★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. Mario Torsiello
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949
TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

MESSAGGIO DEL CAPO DELLO STATO ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XIX ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità,

il giorno in cui si commemora la fondazione della Repubblica è per nobile e significativa tradizione dedicato alle Forze Armate che nella sovranità della legge democratica costituiscono il valido presidio della libertà e indipendenza della Nazione.

Nessun compito è più degno e alto del vostro, ma nessuno è più del vostro difficile. Dovete quindi non soltanto addestrarvi nella tecnica delle armi che la Nazione mette a vostra disposizione, ma anche temprarvi nell'immagine augusta della Patria, in cui si esaltano tutti i valori della nostra storia perennemente arricchiti dalla attività operosa dei cittadini.

Il popolo italiano si affida a voi fiducioso come al baluardo sicuro a riparo del quale può attendere serenamente alle sue opere di progresso, di conquiste civili, di libertà, di giustizia e di pace.

Dagli albori del Risorgimento ad oggi così è sempre stato, ma nella Repubblica democratica di cui oggi celebriamo la fondazione, popolo ed esercito sono più che mai un'anima sola, una volontà sola tesa in un anelito di pace, ma ferma nella decisione di tutelare e difendere l'indipendenza e la libertà della Nazione.

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità,

celebrate la solennità odierna dispiegando le vostre gloriose Bandiere e sia questo un giorno di festa vostro e di tutto il popolo nel comune rinnovato impegno di civismo democratico e di opere feconde per le sempre più alte fortune della Patria.

Viva la Repubblica!

Viva l'Italia!

Dal Palazzo del Quirinale, 2 giugno 1965.

Giuseppe Saragat

MESSAGGIO DEL MINISTRO DELLA DIFESA ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XIX ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri!

nel corso dell'anno che si compie l'Italia ha ricordato con solennità le grandi ricorrenze di due storici eventi nazionali: il cinquantenario della prima guerra mondiale e il ventennale della resistenza e della guerra di liberazione.

In ogni città e in ogni regione d'Italia, ed anche in terre lontane, è stato reso onore ai Caduti, ai decorati, a tutti coloro che portano sul corpo i segni dei sacrifici sofferti.

Con lo stesso calore e con la stessa solennità, si celebra oggi il XIX anniversario della Repubblica.

Alla grande opera di rinnovamento e di progresso compiuta in questi ultimi anni nel nostro Paese, voi, appartenenti alle Forze Armate, avete dato tutto il vostro appassionato concorso: con l'abnegazione e la disciplina, con la generosa e tempestiva solidarietà nei momenti più difficili, con gli studi e con le applicazioni in campo scientifico, con l'esemplare e costante amor di Patria.

Perciò, nello spirito delle più sane tradizioni, questa giornata rinsalda ancor più il legame spirituale che unisce il popolo italiano alle sue Forze Armate.

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri,

oggi, attorno alle vostre bandiere si raccoglie con immutata fiducia tutto il popolo, esprimendovi affetto e ammirazione.

Accogliete questa fiducia con fierezza e traete da essa esortazione per essere sempre degni della grande missione che a voi è affidata per la sicurezza, la pace e la libertà della Patria.

Viva l'Italia!

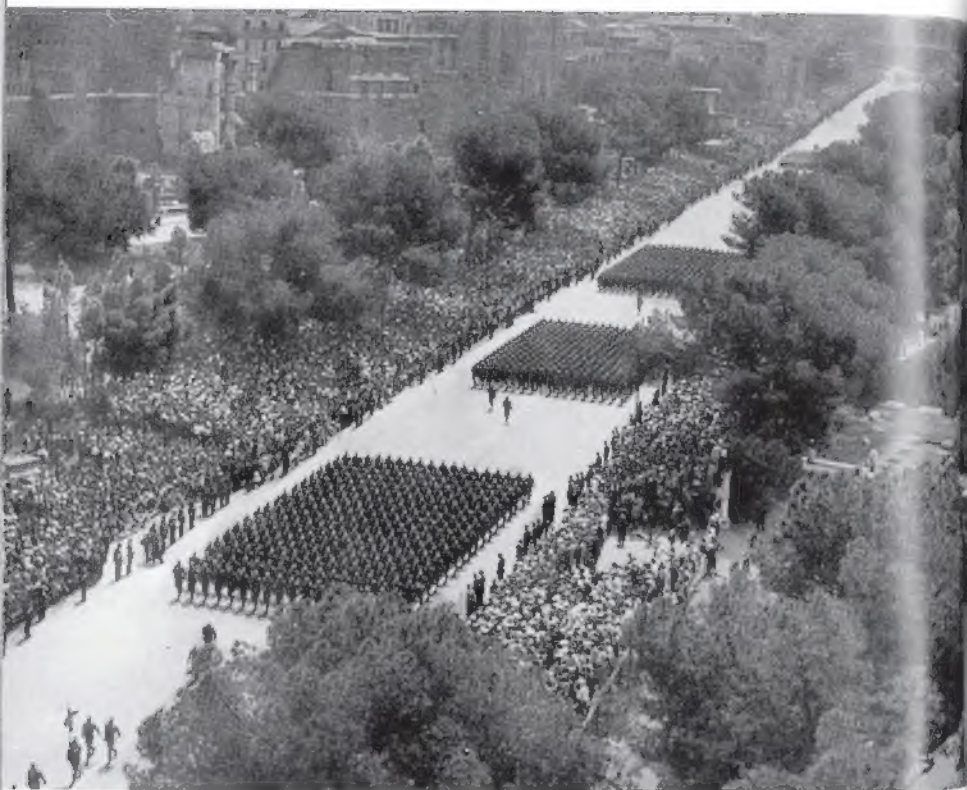
Roma, 2 giugno 1965.

Giulio Andreotti

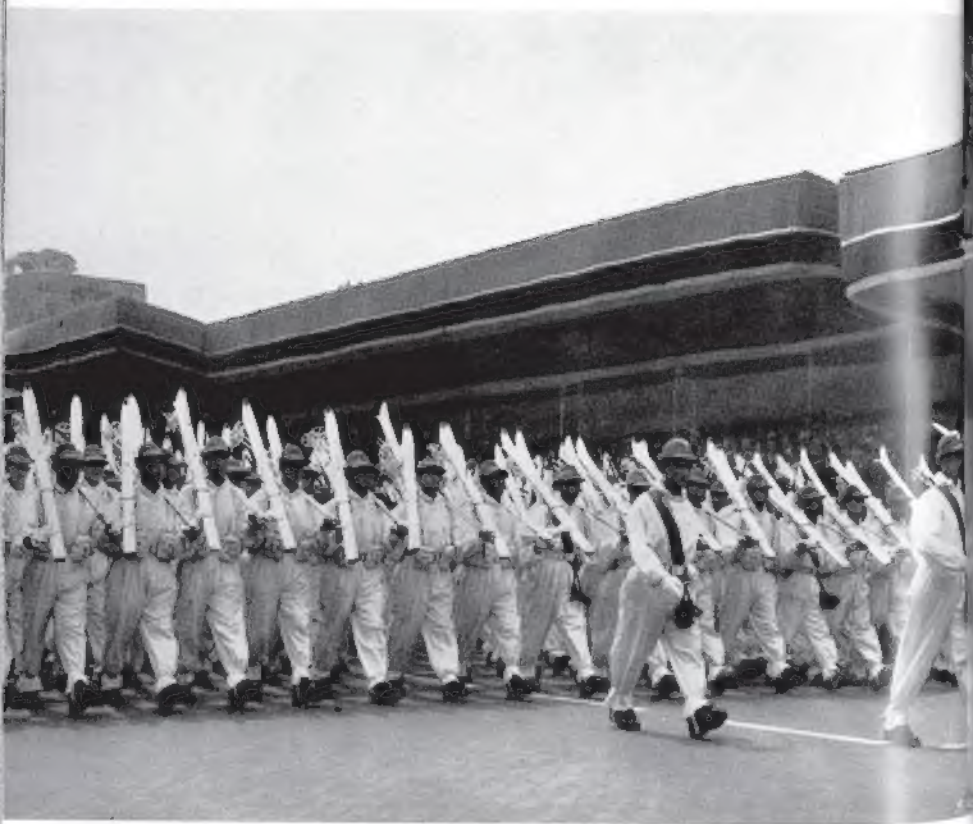
LA RIVISTA MILITARE DEL 2 GIUGNO 1965 IN ROMA

Il Capo dello Stato, il Ministro della Difesa, i Capi di Stato Maggiore della Difesa e delle tre Forze Armate, rendono omaggio al « Milite Ignoto ».

Le Bandiere della Grande Guerra 1915-18. Testimoniano l'ardimento, il sacrificio, la suprema dedizione alla Patria del Soldato d'Italia.

Il Gruppo Artiglieria semovente della Brigata Corazzata « Centauro », dotato di semoventi M 109 con cannone da 155. L'M 109, di recentissima acquisizione, partecipa alla Rivista per la prima volta.

Il Reggimento d'Ardimento: unità di formazione che inquadra Ufficiali, Sottufficiali e Soldati usciti da un severo ciclo addestrativo durante il quale l'educazione all'ardimento e lo sviluppo delle qualità spirituali e fisiche sono stati esaltati fino a toccare livelli elevatissimi.

Il 3° Reggimento Bersaglieri, il più decorato d'Italia, presente nel corso della sua gloriosa esistenza in tutte le campagne per l'Indipendenza, l'Unità e la Libertà della Patria, sfila nel tradizionale passo di corsa.

Gli alpini sciatori del 4° Reggimento della Brigata Alpina « Taurinense ».

Batteria del Gruppo Artiglieria da Montagna « Aosta » con i pezzi da 105/14 trainati dal veicolo a trazione totale 3 × 3.

Il III Battaglione del 1° Reggimento Bersaglieri della Brigata Corazzata « Centauro » dotato di carri M 60. Mezzo di recentissima adozione e di cui verranno dotate progressivamente le unità corazzate.

L'ESERCITAZIONE "VEDETTA APULA"

* * *

E' la grande esercitazione, a partiti contrapposti, di carattere continuativo, che concluderà quest'anno il ciclo di addestramento estivo dell'Esercito.

Sarà svolta nell'ultima decade di giugno nelle Puglie ed in Lucania e vi parteciperanno unità dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica.

Essa s'inserisce — per lo scopo generale che persegue, il livello dei Comandi interessati e l'entità delle forze impiegate — nella serie di esercitazioni del tipo « Corazza Alata » degli anni 1963 e 1964. Ma se ne distacca ed assume una sua fisionomia peculiare perchè esamina il problema della difesa interna del territorio, ha carattere sperimentale, si svolge in regioni diverse da quelle abituali ed assegna il ruolo di protagonisti a Comandi ed unità che, nel passato recente, pur impegnate intensamente nell'attività addestrativa specifica, non hanno preso parte a grandi esercitazioni.

Per la pubblicazione « 700 » della serie dottrinale « la guerra integrale coinvolge tutte le forze vive, morali e materiali, dei belligeranti » e l'ipotesi di guerra più pericolosa si configura oltre che nell'improvvisa aggressione, nucleare o non, delle frontiere terrestri, anche nell'offesa contro le aree strategiche vitali dell'intero territorio nazionale portata dalle forze aeree nemiche e, sia pure in misura modesta, specie nella fase iniziale di un eventuale conflitto, da quelle navali, in concomitanza con un'azione preorganizzata delle forze eversive del Paese aggredito.

E' evidente che nel quadro così delineato il problema della difesa interna del territorio e delle forze che vi debbono provvedere si pone negli stessi termini di importanza e di priorità di quello delle frontiere terrestri.

Esso deriva tali caratteristiche dalle possibilità di offese multiple e contemporanee, dall'estensione del territorio nel quale esse possono verificarsi e dalla struttura geo-fisica della nostra Penisola che costituisce un vero e proprio diaframma nel bacino del Mediterraneo ed è, a sua volta, compartimentata, nel senso dei meridiani, dalla catena appenninica che separa gli opposti versanti marittimi.

La neutralizzazione del piano aggressivo richiede, perciò, efficienza e prontezza non soltanto delle forze da impiegare perchè le frontiere terrestri non cedano all'impeto offensivo dell'invasore, ma anche di quelle destinate

a salvaguardare l'integrità operativa e funzionale di tutto il restante territorio nazionale.

Di qui la convenienza di un'apposita grande esercitazione che dia l'esatta misura dell'efficienza raggiunta dall'apparato disponibile per la difesa interna del territorio, e che consenta di esperimentare la rispondenza dei provvedimenti e delle misure che si intendono adottare per il suo potenziamento.

La scelta delle Puglie e della Lucania come teatro di svolgimento dell'esercitazione consegue dall'esigenza di conciliare fattori molteplici e non tutti convergenti.

Volendo dar vita ad un inquadramento che considerasse tutte le possibili offese nemiche, bisognava necessariamente disporre di un'area estesa e varia, che presentasse notevole sviluppo costiero, numerose zone idonee agli aviosbarchi, ambienti favorevoli alla guerriglia e che fosse operativamente unitaria. Occorrevano cioè: coste multiformi, con tratti di spiaggia atti agli sbarchi, molto distanziati fra di loro e con possibilità di favorire azioni contemporanee dal mare su fronti diverse; pianure ampie per consentire aviosbarchi in forze ed al tempo stesso facilmente raggiungibili dalle coste e dalle zone impervie, dove la guerriglia normalmente si insedia; terreni difficili, trarotti, ricchi di vegetazione, solcati da valli anguste e con appoggio di abitati per dar modo alla guerriglia di manifestarsi in tutte le varietà delle sue forme e delle sue tecniche.

La Puglia e la Lucania, offrendo di per sè tutte queste caratteristiche ed essendo già, dal punto di vista della catena di comando, poste entrambe sotto la giurisdizione del X Comando Territoriale della Regione Militare Meridionale, non solo soddisfano l'esigenza addestrativa specifica, ma conferiscono all'esercitazione un sottofondo realistico che permette di considerare casi concreti che potrebbero trovare riscontro, sia pure parzialmente, in una eventuale realtà operativa.

Inoltre, la disponibilità in loco di aree di addestramento e di poligoni consente di non arrecare danni alle colture, di non intralciare le correnti turistiche e di salvaguardare, nella maggior misura possibile, gli interessi delle popolazioni locali.

Infine, la coincidenza di dislocazione, nell'ambito della Regione Militare Meridionale, della massima parte delle Grandi Unità che parteciperanno all'esercitazione evita aggravi di spese, limita gli oneri dei trasporti e dei trasferimenti e favorisce l'organizzazione e lo svolgimento dell'intera esercitazione.

Le unità dell'Esercito di campagna, per effetto del programma di ammodernamento e di potenziamento, hanno già conseguito, come dimostrò l'anno scorso l'esercitazione « Corazza Alata II », e vengono vie più completandolo e perfezionandolo, un livello qualitativo e quantitativo tale da renderle strumento altamente efficiente e sicuramente idoneo a far fronte alle esigenze della difesa della frontiera nord - orientale.

Le forze per la difesa interna del territorio sono state anche esse, nel quadro del rinnovamento che ha abbracciato fin dall'inizio tutto l'Esercito, potenziate e migliorate non solo ai fini dell'adempimento dei loro compiti istituzionali, particolarmente onerosi e difficili — azione contro incursori, sabotatori, sbarchi di limitata entità dal cielo e dal mare, controguerriglia, concorso al mantenimento dell'ordine pubblico — ma anche per metterle in grado di intervenire in operazioni proprie dell'Esercito di campagna.

Infatti, mentre la loro struttura, il loro addestramento e le loro dotazioni sono stati resi pressochè analoghi a quelli dell'unità dell'Esercito di campagna, si viene ora conferendo, a titolo sperimentale e con carattere di progressività, alle Brigate di fanteria inquadrate nei Comandi di Regione Militare una fisionomia peculiare mediante l'attribuzione di un più spiccato grado di mobilità strategica e tattica che le renda idonee ai loro compiti istituzionali e che le metta in grado di intervenire prontamente in qualsivoglia zona del territorio nazionale e mediante lo sviluppo di un addestramento specifico che ne elevi il livello fisico e spirituale fino a farne delle vere e proprie « Brigate di ardimento ».

Dei provvedimenti suddetti ha già beneficiato in misura totale la Brigata « Trieste » e parzialmente le Brigate « Avellino » e « Pinerolo » che nella prima fase dell'esercitazione — che avrà come tema la difesa da atti di sabotaggio, da sbarchi di modesta entità dal mare e dal cielo e l'organizzazione e condotta della controguerriglia — dovranno dimostrare il grado di efficienza conseguito con particolare riguardo alla prontezza ed alla mobilità di impiego.

In particolare, Quadri e Truppe chiamati a reagire ad offese contemporanee provenienti dall'esterno e dall'interno del territorio, a fronteggiare colpi di mano anfibi, a reprimere bande di guerriglieri, a salvaguardare le vie di comunicazione e le installazioni di particolare interesse militare dovranno mettere in luce, soprattutto, le loro doti di immediata percezione delle situazioni e tempestiva esecuzione delle contromisure, di adattabilità a situazioni rapidamente mutevoli e di capacità all'azione isolata con ampio ricorso a forme di manovra rapida e svelta.

Nella seconda fase dell'esercitazione verrà, invece, esaminato l'impiego delle Brigate di fanteria e di una Brigata corazzata, imperniata sul 3° reggimento fanteria corazzato della Divisione « Granatieri di Sardegna », nel quadro di una manovra di arresto condotta con il procedimento della difesa ancorata.

In tale ambito, una delle Brigate di fanteria dovrà schierarsi, azione durante, su di un settore della posizione di contenimento e quivi arrestare la progressione nemica, mentre la Brigata corazzata sarà chiamata successi-

vamente a sviluppare un contrattacco decisivo tendente a ristabilire l'integrità della posizione di resistenza.

Oltre le GG. UU. menzionate, l'esercitazione vedrà all'opera, in funzione di partito « Arancione », incursori ed unità da sbarco della Marina, sabotatori paracadutisti e Brigata paracadutisti e, nel quadro del partito « Azzurro », l'XI battaglione Carabinieri e reparti territoriali dei Carabinieri e della Guardia di Finanza.

L'Aeronautica sarà presente in entrambi i partiti per fornire alle operazioni terrestri ed a quelle navali tutto il concorso necessario nelle sue varie forme d'intervento.

La partecipazione di tutte e tre le FF. AA. e l'attivazione di tutti gli elementi di vigilanza e di controllo delle coste, delle installazioni di interesse militare, dei punti sensibili, ecc. metteranno in risalto come anche il problema della difesa interna del territorio sia al di sopra di ogni singola Forza Armata e di ogni visione particolaristica e settoriale e costituisca, invece, problema unitario, la cui soluzione richiede uno stretto coordinamento dei vari sforzi perchè tutta la potenza reattiva che la difesa può esprimere in superficie e nel cielo sia convogliata al raggiungimento dell'obiettivo comune.

L'esercitazione, in sintesi, per il suo carattere complesso e per l'impiego prolungato al quale verranno assoggettati Quadri e Truppe, costituirà una prova ardua ed un collaudo probante non solo degli strumenti ordinativi e delle dottrine d'impiego, ma, soprattutto, dell'efficienza delle unità e dello spirito di stretta cooperazione che anima indistintamente tutte e tre le Forze Armate al servizio della Patria.

GLI AVIOSBARCHI

POSSIBILITA' E LIMITAZIONI

Gen. Div. Michele Caforio

1. - Premessa.

Ricordo che quando diedi gli esami di ammissione alla Scuola di Guerra (purtroppo molti anni fa...) uno dei temi proposti era press'a poco il seguente: « I mezzi e i procedimenti di lotta variano con l'evoluzione della tecnica, ma rimangono immutabili i principi fondamentali dell'arte della guerra... ». Il tema era bello, ma quasi nessuno di noi osò affrontarlo, proprio perchè è particolarmente difficile dimostrare una verità che s'impone con la sua semplice enunciazione. La ricerca di nuovi mezzi, infatti, deriva soprattutto dallo sforzo di poter applicare i canoni fondamentali che condizionano il successo, consentendo di sorprendere l'avversario e di realizzare il coordinamento degli sforzi nel punto e nel momento voluti.

L'Aviazione, il cui sviluppo ha così potentemente influito sullo svolgimento delle operazioni terrestri, ha offerto ad esse una terza dimensione, rendendo possibile non solo il rapido spostamento di unità di superficie, ma l'*aggiramento verticale* di ostacoli e schieramenti nemici il cui superamento con procedimenti normali avrebbe richiesto onerose perdite e sforzi prolungati.

Nasce così l'aviosbarco che, già preconizzato da scrittori militari degli anni venti, trova una concreta e vasta applicazione nella seconda guerra mondiale. In pratica si trattò di un procedimento sostanzialmente nuovo che, appunto perchè tale, risentì di tutti i difetti dovuti all'inesperienza, offrendo una serie alterna di successi e di insuccessi. Se volessimo, infatti, tradurre in un grafico il rendimento di tali operazioni, troveremmo una linea che, da un valore massimo iniziale, pur con diverse punte positive e negative, scende successivamente sino a stabilizzarsi su una media notevolmente inferiore.

Al proposito mi sembra opportuno un rapido sguardo retrospettivo che, senza addentrarsi nel dettagliato riesame di avvenimenti ben noti, ci permetta, alla luce delle esperienze del passato, di trarre alcune principali conclusioni in merito all'impiego delle aviotruppe.

Nel primo anno di guerra i paracadutisti tedeschi, in Olanda, Belgio, Danimarca e Norvegia, conseguono una serie di brillanti vittorie che rag-

giungono pienamente lo scopo di facilitare il movimento delle truppe terrestri, bloccando le riserve del nemico e concorrendo al suo avvolgimento.

L'aviolancio su Creta, invece, rappresenta un netto regresso. L'operazione, dopo aver sfiorato l'insuccesso, riesce fortunosamente ed a prezzo di perdite talmente gravi da impressionare lo stesso Hitler.

Anche gli aviosbarchi successivi, effettuati su scala molto maggiore dagli Alleati, presentano un rendimento discontinuo e, anche quando realizzano concreti e decisivi risultati, non riescono più a ripetere le prime fulminee vittorie delle aviotruppe tedesche.

E' fuori dubbio che il fattore sorpresa abbia influito in modo preminente sul successo delle operazioni iniziali. In effetti i primi aviosbarchi, pur essendo noti e previsti nel campo dottrinale, hanno praticamente sorpreso l'avversario, ottenendo risultati la cui portata superava l'effettiva possibilità dei reparti impiegati. Successivamente la difesa è stata sempre più in grado di fronteggiare le azioni delle aviotruppe, sino a ridimensionarne il rendimento o addirittura, in qualche caso, a renderle troppo onerose.

Ma se analizziamo le cause dello scarso, o mancato, successo di taluni aviosbarchi, dobbiamo rilevare che esso deriva, in maggiore o minore misura, da errori nel campo tecnico o concettuale, errori il cui peso è proporzionale al diminuito valore della sorpresa ed all'entità dell'operazione.

L'aviolancio in Sicilia (1), nella situazione creata dalla schiacciante superiorità aerea e navale alleata, partiva dalle più favorevoli premesse eppure ebbe risultati molto modesti, non per merito della reattività della difesa, ma a causa della deficiente organizzazione. Vi furono errori di lancio di decine di chilometri, tre quarti delle dotazioni andarono disperse, con conseguenti enormi ritardi nel riordinamento dei reparti. Le azioni si svolsero alla spicciolata, senza nessun coordinamento con le forze anfibie (una ventina di aerei carichi di paracadutisti vennero addirittura abbattuti dalla difesa c.a. degli stessi Alleati).

Altro esempio d'insuccesso dovuto ad errori, questa volta nel campo concettuale, fu quello dell'aviosbarco effettuato ad Arnhem nel 1944 per assicurare il passaggio della Loch al XXX C. A. inglese. Il lancio riuscì perfettamente e le aviotruppe occuparono i loro obiettivi che dovevano difendere a tempo determinato. Senonchè il ritmo di avanzata delle GG. UU. terrestri fu molto più lento del previsto ed i paracadutisti, malgrado una strenua resistenza protratta per diversi giorni oltre quanto stabilito, furono sopraffatti dalla reazione della difesa che si rivelò molto più efficace di quanto ci si potesse attendere dalle informazioni alleate. Si tratta quindi di un evidente errore di valutazione che — a prescindere dall'aviolancio — ha prodotto il fallimento della manovra, così come sempre accade quando si superano i limiti dell'autonomia operativa dei reparti che vi partecipano.

(1) Furono impiegati 364 aerei e 127 alianti, con 2800 uomini (*N. d. D.*).

2. - Considerazioni generali.

Gli aviosbarchi non possono mai essere fine a se stessi, ma vanno sempre inquadrati in più vaste operazioni di superficie.

Da tutte le esperienze tratte dalla seconda guerra mondiale si rileva che l'azione delle aviotruppe è legata a quella delle GG. UU. terrestri dalle quali debbono ricevere appoggio entro ristretti limiti di tempo.

Spesso, come nelle operazioni tedesche in Olanda, Belgio, Danimarca e Norvegia, i paracadutisti hanno integrato o sostituito il dispositivo di ricerca e presa di contatto, conducendo azioni che possono identificarsi con combattimenti preliminari intesi ad occupare preventivamente importanti obiettivi

I più noti esempi di concorso all'attacco (sia terrestre che anfibio) li troviamo negli sbarchi in Sicilia e in Normandia, nella operazione « Market » in Olanda e nel forzamento del Reno a Wesel. In essi, salvo il già citato caso di Arnhem, le aviotruppe dimostrarono di poter efficacemente pesare sull'esito della battaglia.

Anche nel completamento e nello sfruttamento del successo furono pianificati diversi aviosbarchi, anche se poi non attuati per il precipitare degli avvenimenti. Rimane tuttavia l'esempio di quello effettuato dai tedeschi a Corinto ove, malgrado la sua scarsa tempestività, contribuì alla cattura di numerose forze inglesi in ritirata.

In sostanza le aviotruppe hanno dato prova di poter inserire utilmente la loro azione in qualsiasi fase della battaglia offensiva, a condizione che il loro impiego sia tempestivamente potenziato da una stretta cooperazione con le GG. UU. terrestri.

Come ho accennato, tutti gli esempi di aviosbarchi si riferiscono alla fase offensiva. In difensiva, infatti, malgrado la convenienza teorica di contrastare col rapido spostamento di riserve una pericolosa penetrazione avversaria, ben difficilmente si può disporre del quantitativo di aerei necessario ad assicurare il predominio del cielo. Anche in Corea, ove vi è stata sempre la netta superiorità aerea americana, i reparti paracadutisti impiegati nelle zone di Songcon e Insan hanno agito nel quadro di una controffensiva e dopo che erano state aggirate da nord le forze comuniste impegnate a Fusan.

Limitazioni delle aviotruppe.

Derivano essenzialmente dall'impiego del mezzo aereo il quale impone particolari vincoli al carico e al lancio.

Ne deriva che le unità paracadutisti sono piuttosto leggere, nel senso letterale della parola, naturalmente a tutto scapito della loro autonomia operativa. Sono unità non idonee a « durare » nello sforzo e perciò destinate ad operare contro nemico scarsamente sistemato a difesa, sono legate ad una

scadenza di tempo entro la quale debbono essere rifornite e rinforzate, sono facilmente logorabili e difficilmente sostituibili.

Tali limitazioni strutturali sono aggravate dalla dipendenza che le operazioni di aviosbarco hanno nei riguardi delle condizioni meteorologiche (1) e delle forme del terreno che non sempre si presta al lancio o all'atterraggio in prossimità degli obiettivi (2).

La risoluzione del problema logistico ha costituito spesso la parte più difficile della pianificazione di un aviosbarco, sino a costringere, in taluni casi, a rinunziarvi. Un esempio del genere lo troviamo nell'operazione « Giant 1 » che doveva essere effettuata dagli Alleati sul Volturno nel settembre 1943 e per la quale era stato ritenuto necessario un aviorifornimento giornaliero di 175 tonnellate per 5 giorni, esigenza questa che, nel quadro complessivo d'impiego dell'Aviazione, non potè essere soddisfatta. Va infatti considerato che, anche per l'aviolancio di rifornimenti di una certa entità, va assicurato il dominio del cielo (3).

Altro grave « *handicap* » per le aviotruppe è rappresentato dalla scarsa mobilità terrestre. Il numero ed il tipo degli automezzi di cui possono disporre è subordinato alle possibilità del caricamento aereo e del lancio e, comunque, risulta sempre inferiore a quello dei reparti di superficie similari.

Tale deficiente mobilità incide sulla manovrabilità dei reparti e, di conseguenza, sulla possibilità di sfruttare appieno la sorpresa iniziale. Si cerca parzialmente di ovviare aviolanciando i paracadutisti il più vicino possibile ai loro obiettivi e cercando di adeguare il loro dispositivo di atterraggio allo schieramento previsto per l'azione; tuttavia questa rimane sempre una remora che va considerata di volta in volta, valutando la convenienza — con una limitata disponibilità di aerei — di maggiorare eventualmente il numero degli automezzi, a scapito del quantitativo di uomini e di dotazioni.

Concorso dell'Aviazione.

Appare evidente che debba considerarsi il fattore fondamentale di un aviosbarco; esso infatti si esplica non solo mediante il trasporto delle aviotruppe, ma inizia con la preparazione al lancio e si svolge con l'appoggio e l'eventuale alimentazione dell'azione terrestre.

(1) Le condizioni limite per un aviolancio in formazione sono:
— visibilità orizzontale: km 2;
— altezza delle nubi sulla Z.L.: 350 m;
— velocità max. del vento a terra: 30 km/ora.

(2) Oltre a poter disporre di un'area pianeggiante di almeno m 400 x 1400, occorre che sulla rotta degli aerei, in prossimità della suddetta area non vi siano rilievi.

(3) Si tenga presente che le dotazioni di prima linea di viveri e munizioni di un btg. par. (esclusa l'aliquota all'immediato seguito del soldato) pesano circa 50 t, peso ovviamente maggiore per i reparti di art. Le dotazioni di prima linea assicurano un'autonomia media di 48 ore; per operazioni di maggior durata vanno pianificati aviorifornimenti successivi (calcolati con larghezza per compensare errori e dispersioni di lancio).

L'aviotrasporto di un contingente di truppa che sia in grado di portare a termine un determinato atto tattico richiede un notevole numero di velivoli che, da un minimo di 80 - 90 per un gruppo tattico a livello battaglione, può raggiungere il migliaio per lo scaglione d'assalto di una Divisione.

Ma il trasporto aereo ed il lancio sono possibili solo dopo la conquista del dominio del cielo e la neutralizzazione delle difese dell'area di sbarco, realizzati mediante:

— la preventiva neutralizzazione delle basi aeree e delle installazioni di difesa c.a. che possano contrastare l'operazione;

— la scorta dei convogli di trasporto aereo;

— la preparazione del lancio con attacchi contro i presidi fissi e le riserve avversarie che interessano la zona d'impiego delle aviotruppe.

Tutto ciò, naturalmente, presuppone un'accentuata attività preliminare di ricognizione aerea, intesa a integrare e confermare le informazioni sul nemico.

L'importanza dell'appoggio aereo all'azione terrestre delle aviotruppe è particolarmente sentita a causa della scarsa disponibilità di artiglierie e di corazzati, e della situazione particolare nella quale operano. Preminente valore assumono le missioni di « ricognizione armata » indispensabili per tenere costantemente informato il comandante delle forze di aviosbarco sulle reazioni avversarie e sottoporle a ripetuti attacchi che ne diminuiscano l'efficacia e ne rallentino il movimento.

Nella seconda guerra mondiale per gli aviosbarchi vennero impegnate imponenti masse di aerei che possono dare un'idea di quanto oneroso sia il concorso dell'Aviazione ad operazioni del genere. Da notare il crescente aumento del numero degli aerei da combattimento in proporzione a quelli di trasporto, man mano che progrediva la capacità reattiva della difesa (1).

3. - Modalità degli aviosbarchi.

Tutte le fasi di un aviosbarco — preparazione, avioassalto, azione terrestre — comportano la risoluzione di complessi problemi organizzativi e la pianificazione dettagliata delle singole operazioni.

(1) A titolo esemplificativo si riportano i seguenti dati:
— l'operazione « Market » (aviosbarchi di Grave, Nimega ed Arnhem nel settembre 1944) richiese:
. 2800 aerei da trasporto, più 1600 alianti,
. 5000 aerei da combattimento;
— per il forzamento del Reno (aviosbarco di Wesel nel marzo 1945) furono impiegati:
. 2063 aerei da trasporto,
. 8000 aerei da combattimento.

La preparazione.

Include lo studio dell'operazione e l'emanazione degli ordini, la messa a punto dei reparti e dei mezzi che vi partecipano, le azioni preventive per la conquista del dominio del cielo e per la neutralizzazione delle difese nemiche, il concentramento delle truppe e degli aerei, l'imbarco.

L'impiego di una notevole quantità di mezzi aerei, la necessità di stretta cooperazione tra molteplici unità con esigenze e procedimenti diversi, fanno normalmente risalire il coordinamento di un aviosbarco al Comando del Teatro o dello Scacchiere Operativo. Tutti i vari problemi vanno esaminati da un organo collegiale il quale, dopo averne vagliate le diverse e spesso contrastanti soluzioni, determina le linee principali dell'operazione.

Successivamente tutte le unità terrestri ed aeree procedono alla pianificazione di dettaglio, si mettono a punto per l'azione e assumono la dislocazione prevista.

Le aviotruppe, allo scopo di raggiungere quella rapidità d'azione che è indispensabile per lo sfruttamento della sorpresa, debbono essere perfettamente orientate sul compito da assolvere, sulla situazione nemica e sulla topografia della zona d'impiego; sempre che possibile vengono effettuate prove su terreni similari a quello di sbarco. Inoltre si procede al condizionamento per il lancio di tutti i mezzi e le dotazioni

Tali operazioni possono essere svolte nelle sedi stanziali o su campi di transito, a seconda della distanza dalle previste zone d'imbarco sulle quali, al fine di assicurare il segreto e diminuire la vulnerabilità, si sosta solo per il tempo strettamente necessario al caricamento aereo.

Da quanto sopra si può avere un'idea della complessa attività concettuale, organizzativa ed esecutiva che comporta la fase preparazione e, conseguentemente, del tempo che essa richiede. Gli aviosbarchi alleati in Normandia, in Olanda e sul Reno furono studiati per mesi, discussi e pianificati nei dettagli, provati nei particolari. Naturalmente si trattava di operazioni complesse che interessavano più divisioni paracadutisti; ma anche l'aviolancio di un gruppo tattico presenta, in scala, gli stessi problemi e quindi chiede una preparazione altrettanto accurata, anche se molto più breve.

Difficile a questo proposito stabilire dei limiti di durata, in quanto subordinata a fattori contingenti. Comunque, anche se in caso di necessità — e con Comandi molto bene orientati — l'attività concettuale ed organizzativa di un aviosbarco può essere contenuta in tempi più o meno uguali a quelli necessari per un'operazione terrestre di livello analogo, va considerato che ad un gruppo tattico paracadutisti occorrono:

— circa 48 ore per il condizionamento dei mezzi e delle dotazioni.

— circa 24 ore (se la distanza è breve) per il trasferimento sulla base aerea e l'imbarco.

La necessità della preparazione, la cui lunghezza è proporzionata alle garanzie di successo, costituisce indubbiamente una remora all'impiego delle aviotruppe quale riserva di rapido intervento.

L'avioassalto.

Inizia col movimento aereo per raggiungere gli obiettivi e si esplica mediante il lancio o l'atterraggio d'assalto.

Il movimento di notevoli masse di aerei, provenienti da più basi, che debbono affluire in tempi ristretti sull'area di sbarco, costituisce un difficile e complesso problema che, tuttavia, nei recenti conflitti è stato quasi sempre risolto felicemente. Da tener presente che tale movimento aereo era stato reso possibile dalle preventive azioni controaviazione e da una potente scorta ai convogli da trasporto; vedremo in seguito se, e in quali limiti, potrà esser ritenuto attuabile in una guerra futura.

L'aviolancio trova le sue maggiori difficoltà anzitutto nelle avverse condizioni meteorologiche del momento e, inoltre, nelle accidentalità del terreno e nella esatta individuazione delle zone di lancio. E' interessante rilevare che negli aviosbarchi effettuati nella seconda guerra mondiale gli errori di lancio hanno influito sulla immediata efficienza delle aviotruppe (disseminamento di uomini e materiali) molto di più che le reazioni della difesa, ivi compreso il fuoco c.a. La tecnica attuale dà sufficienti garanzie di sicurezza in proposito (1), tuttavia questa rimane la fase più pericolosa dell'operazione perchè, anche dopo un perfetto atterraggio, i reparti restano per un certo tempo ammassati e non in grado di fronteggiare efficacemente gli eventuali attacchi nemici

Per tale motivo si è cercato di ridurre i tempi del riordinamento a terra mediante il preventivo orientamento degli uomini sulla topografia della zona, particolari accorgimenti tecnici ed un dispositivo di lancio per quanto possibile aderente a quello previsto per l'azione terrestre (2). All'immediata sicurezza provvedono pattuglie precostituite che, lanciate per prime, raggiungono rapidamente posizioni prestabilite dalle quali possono fronteggiare le più probabili reazioni nemiche.

Il necessario coordinamento con le operazioni terrestri condiziona generalmente il momento dell'aviosbarco. Vi sono casi nei quali l'azione delle

(1) « Pattuglie guida » aviolanciate in precedenza, munite di mezzi di segnalazione e collegamento, agevolano l'individuazione delle Z.L. ed il riordinamento dei reparti a terra, anche in condizioni di ridotta visibilità

(2) A titolo orientativo si riportano i tempi medi entro i quali deve essere sgomberata la zona di lancio e completato il riordinamento:

— compagnia fucilieri: 15 minuti;

— gruppo tattico a livello btg., con automezzi ed artiglieria: circa un'ora.

Il recupero dei materiali viene facilitato applicando ai contenitori paracadute di vario colore e, di notte, segnali luminosi

aviotruppe è destinata a creare le premesse favorevoli alle operazioni delle GG. UU. di superficie, altri nei quali occorre attendere lo sviluppo di un attacco terrestre. Tuttavia, quando possibile, è opportuno che l'aviolancio benefici, in tutto o in parte, della protezione dell'oscurità. La notte rende più difficile per la difesa l'esatta individuazione delle Z.L. e la valutazione delle forze aviosbarcate, inoltre rallenta la reazione antiparacadutisti; per contro crea difficoltà anche per le aviotruppe, ma a ciò si può ovviare con un'accurata preparazione ed un approfondito addestramento individuale.

L'azione terrestre.

I procedimenti d'azione delle aviotruppe si adeguano alla loro limitata autonomia, alla particolare situazione nella quale operano ed allo scopo da raggiungere. Essa generalmente si esplica mediante la conquista di determinate posizioni che debbono essere mantenute sino al ricongiungimento, entro un tempo stabilito, con le GG. UU. di superficie.

Di massima vengono previste due fasi:

a) *L'attacco:* che viene effettuato il più rapidamente possibile per sfruttare la sorpresa iniziale, con tutto l'appoggio del fuoco aereo e terrestre disponibile (1). La necessità di condurre rapidamente l'azione e la scarsa consistenza che in genere hanno le difese nemiche nella zona, danno all'attacco le seguenti caratteristiche:

— ridotto scaglionamento in profondità per investire l'obiettivo contemporaneamente con la massa delle forze e, possibilmente, da più direzioni;

— ampio schieramento iniziale per diminuire la vulnerabilità e consentire la manovra delle minori unità.

Le esperienze di guerra mettono in luce come i migliori risultati siano stati ottenuti da quegli attacchi che maggiormente hanno puntato sull'aggressività e sulla manovra, spesso superando i limiti della spregiudicatezza. Azioni svolte per iniziativa dei minori comandanti, con piccoli reparti rimasti isolati per errori di lancio, in Sicilia e in Normandia, hanno avuto ragione di forze nemiche molto superiori. Ciò avvalora la convenienza di far leva sul fattore psicologico, sfruttando il sentimento d'incertezza, e spesso di panico, che il difensore prova quando è attaccato, d'improvviso e su una direzione imprevista, da truppe speciali che godono fama di essere particolarmente agguerrite e di cui non si conosce l'entità

b) *La difesa:* che viene attuata per gradi, attraverso un potenziamento del primo schieramento imbastito sulle posizioni raggiunte, allo scopo di far fronte il più presto possibile alle reazioni avversarie.

(1) L'aviosbarco di Wesel nel 1945 fu appoggiato da oltre 500 bocche da fuoco delle GG. UU. terrestri cooperanti.

Sul davanti delle posizioni vengono spinti elementi ritardatori mobili che hanno il compito di ridurre il tempo durante il quale la difesa dovrà subire la pressione di un attacco in forze. In tale azione di ritardo, indispensabile si è rivelato il concorso dell'Aviazione la quale, oltre ad avvistare e segnalare tempestivamente le reazioni nemiche, le sottopone a ripetuti attacchi.

Anche in difensiva l'ambiente nel quale operano le aviotruppe consente loro di adottare dispositivi poco profondi, con la gravitazione avanzata di tutte le armi ed uno schieramento frazionato in piccoli capisaldi. Qualora vi sia sufficiente spazio ed il compito lo permetta, può prevedersi il successivo ripiegamento su posizioni arretrate, ma va tenuto presente che la scarsa mobilità terrestre delle aviotruppe le rende poco idonee ad azioni di contrasto dinamico. Comunque, qualunque forma assuma la difesa, presupposto base è che essa sia *a tempo determinato* e che i paracadutisti, prima che abbiano superato il loro limite di autonomia operativa, vengano rinforzati o sostituiti con unità di superficie.

Come già detto, in genere il compito delle aviotruppe si esplica essenzialmente con un atteggiamento difensivo. Ciò vale per l'occupazione di importanti posizioni in fase di combattimenti preliminari e di sfruttamento del successo, oppure per la costituzione di una testa di aviosbarco; anche in una battaglia di rottura reparti paracadutisti possono essere lanciati sul tergo del nemico per interdire l'afflusso di riserve nel tratto ove si esercita lo sforzo principale. Ne deriva che la difesa può essere considerata la forma di lotta più redditizia per le aviotruppe ed in proposito voglio ricordare quanto scritto dal generale U.S.A. J. Gavin: « La capacità offensiva di una forza avioportata può esser meglio commisurata in termini di capacità difensiva » (1).

Le esperienze di guerra hanno indotto a successive modifiche nell'organico e nell'armamento delle aviotruppe, allo scopo di valorizzare le loro possibilità di manovra, di aumentare il loro fuoco c.c. e di dotarle di mezzi blindati e corazzati. Ottima prova in proposito hanno dato in Normandia i carri della 6ª Divisione inglese trasportati con alianti e le jeeps blindate aviolanciate dalle Divisioni americane. Strenuo assertore, tra gli altri, della necessità di dotare di carri i paracadutisti è stato il generale J. Gavin il quale, basandosi su proprie esperienze e su argomentazioni di carattere dottrinale, auspicava addirittura l'aviosbarco di intere Divisioni corazzate.

La questione è ancora allo studio, in quanto legata a problemi tecnici (capacità di carico degli aerei e limiti di peso, quindi di corazzatura) nonchè a considerazioni circa l'opportunità di aumentare la già notevole entità dei convogli aerei; tuttavia è innegabile che le aviotruppe debbano acquistare

(1) La citazione, tratta dal libro « Airborne Warfare » si riferisce all'azione di un btg. parac. tedesco che, aviolanciato nel 1943 sull'Isola di Lero, riuscì a resistere contro nemico dieci volte superiore, sino all'arrivo di forze anfibie che determinarono la conquista dell'Isola.

una maggiore mobilità terrestre ed essere rinforzate con mezzi blindati e corazzati. Tale esigenze deriva: in attacco dalla necessità di procedere rapidamente sugli obiettivi in un ambiente di sicurezza creato da robuste pattuglie corazzate e meccanizzate, in difesa dalla convenienza di stroncare l'azione di nuclei ritardatori mobili, di agevolare ed appoggiare le reazioni di movimento delle riserve e, se necessario, facilitare lo sganciamento da una posizione.

In genere il compito dei paracadutisti termina con il ricongiungimento con truppe di superficie che li raggiungono per via terrestre, acquea od aerea. In taluni casi, però, esse continuano a partecipare alla battaglia, o in un proprio settore, oppure quale riserva di G. U. di ordine superiore. Nelle operazioni in Normandia, ad esempio, l'82ª Airborne Division U.S.A. ha continuato a combattere per 33 giorni dopo lo sbarco, perdendo il 57% dei propri effettivi. Tale soluzione può essere imposta da necessità contingenti, ma, di massima, è preferibile che i reparti paracadutisti, in quanto costosi e difficilmente reintegrabili, siano recuperati non appena assolto al loro compito.

Qualora il ricongiungimento con le unità di superficie non avvenga per lo sfavorevole svolgimento della battaglia le aviotruppe possono cercare di ripiegare per raggiungere le linee amiche, ma, ovviamente, con scarse probabilità di riuscita. Può invece essere previsto il loro recupero mediante elicotteri o aerei d'assalto (o mezzi navali se in vicinanza della costa) ma tale procedimento è applicabile solo per piccoli reparti. Comunque i paracadutisti sono addestrati a sottrarsi alla cattura frazionandosi e dandosi alla macchia ove, se possibile, continuano a svolgere azioni di guerriglia.

Sono previsti anche aviolanci di carattere speciale i quali, non rientrando nella guerra tradizionale, hanno caratteristiche proprie. Interessano piccoli nuclei lanciati nelle retrovie o nel cuore del Paese nemico con compiti informativi, di sabotaggio o di guerriglia. Si tratta di personale particolarmente addestrato, che agisce con larga autonomia e libera scelta dei mezzi; i loro procedimenti si adeguano di volta in volta al compito ed all'ambiente e, pertanto, non possono essere vincolati a norme precise. Nella seconda guerra mondiale abbiamo moltissimi esempi di tali azioni le quali, spesso, hanno dato concreti risultati, specie quando hanno potuto valersi dell'appoggio della quinta colonna; particolarmente nota è la distruzione degli impianti tedeschi per l'acqua pesante, effettuata in Norvegia dai paracadutisti inglesi.

4. - Possibilità delle aviotruppe nella guerra moderna.

Il sommario esame sinora svolto ha consentito di mettere in luce talune caratteristiche delle aviotruppe, adombrandone le possibilità d'impiego.

In sintesi si è visto come il successo delle operazioni che esse possono essere chiamate a svolgere si basi su:

— un adeguato coordinamento con l'azione delle GG.UU. di superficie;

— un compito proporzionato alla loro autonomia operativa;

— la disponibilità di mezzi aerei;

— la possibilità di neutralizzare preventivamente le reazioni della difesa nemica;

— l'accuratezza della preparazione, la quale deve essere spinta sino ai minuti dettagli;

— il possesso della superiorità aerea, almeno locale e temporanea.

Si è visto, inoltre, che, sostanzialmente, il loro rendimento può considerarsi notevolmente positivo, salvo in quei casi nei quali si è venuti meno alle premesse sopraelencate.

L'arma nucleare ha, però, rivoluzionato le modalità della guerra moderna e molti ritengono che oggi la sopravvivenza delle aviotruppe sia da escludersi, tenuto conto della difficoltà di effettuare l'aviosbarco di una G.U. — con relativo concentramento di uomini e materiali — in ambiente nucleare.

Per poter discutere in modo esauriente tale opinione si dovrebbe anzitutto stabilire la forma che potrà assumere una futura guerra e qui si entra nel campo delle congetture, le quali, tuttavia, quando si basano su dati concreti e logiche deduzioni, possono assumere l'aspetto di attendibili ipotesi.

E' innegabile che l'arma nucleare, sia essa impiegata, sia che rimanga allo stato potenziale, costringerà gli eserciti ad un elevato diradamento sul campo di battaglia, con conseguenti complessi problemi di carattere tattico e logistico qualora si voglia realizzare la massa nel punto e nel momento voluti.

Non va, inoltre, dimenticato un altro elemento che fa sentire sempre di più il suo peso nella guerra moderna: il fattore politico ideologico il quale può produrre notevoli effetti nell'interno del Paese, sino ad assumere la forma di concrete manifestazioni di lotta, quale la guerra partigiana. L'azione della quinta colonna, che nella seconda guerra mondiale ha esercitato una influenza che non può essere dimenticata sulla condotta delle operazioni, può aggravare con atti di sabotaggio le difficoltà logistiche e, al limite, predisporre zone del territorio nazionale ad un'invasione nemica.

In un eventuale conflitto nel teatro d'operazioni N.W. europeo un massiccio impiego di ordigni nucleari potrebbe portare, in un tempo relativamente breve, alla stabilizzazione di frammentarie zone di contatto tra gli avversari. Tale situazione statica deriverebbe da una paradossale ricerca della sicurezza dalle offese atomiche mediante la stretta vicinanza col nemico e dalle enormi difficoltà nell'afflusso dei rifornimenti, dovute agli effetti dell'arma nucleare e delle azioni di sabotaggio nelle retrovie.

La circolare 700 nel confermare che le operazioni terrestri si ispirano agli immutabili principi della « massa, sorpresa e sicurezza » precisa che esse si sviluppano mediante la *manovra,* manovra che ha i suoi parametri nel *fuoco* e nel *movimento.* L'applicazione dei suddetti parametri comporta la risoluzione di un problema di equilibrio tra potenza di fuoco e mobilità; a tale equilibrio, nel passato, si era giunti contrapponendo alla crescente efficacia delle artiglierie e delle armi automatiche il carro armato e la progressiva meccanizzazione degli eserciti. Oggi le realizzazioni della fisica nucleare hanno aumentato a dismisura la potenza del fuoco, senza che ad essa corrisponda un'adeguata maggiorazione della mobilità terrestre; basta considerare che la velocità del fante appiedato è rimasta la stessa, nè vi sono sostanziali prospettive di progressi nella rapidità di spostamento fuori strada dei mezzi motorizzati.

La mobilità è da considerarsi elemento fondamentale ai fini della manovra, sia per sfruttare la potenza del proprio fuoco, sia per sottrarsi agli effetti di quello nemico. In altre parole occorre poter passare rapidamente da un largo diradamento a quell'« impiego e coordinazione nel tempo e nello spazio delle forze e dei mezzi a disposizione per raggiungere, malgrado le reazioni nemiche, un determinato scopo » come detto nella circolare 700.

Appare evidente come l'arma nucleare renda difficile realizzare quella concentrazione di sforzi condotti da forze convenzionali che, in ultima analisi, è il fine della manovra, sia che si parta da un largo e frazionato schieramento iniziale, sia che si voglia rompere la staticità di una situazione di contatto, come quella precedentemente ipotizzata. Semplicemente assurdo, infatti, sarebbe oggi ritenere attuabili gli imponenti concentramenti di truppe e di mezzi che si verificarono prima e durante lo sbarco degli Alleati in Normandia. Per contro le forze della difesa, se dislocate come lo erano quelle tedesche in Francia, sarebbero agevolmente neutralizzate da pochi ordigni nucleari prima ancora che l'invasore fosse giunto sulle spiagge.

Da tali considerazioni sorge l'orientamento a sfruttare, per quanto possibile, l'aria come mezzo per rapidi spostamenti, sia nel campo strategico che in quello tattico. Le unità aerotrasportate, e paracadutisti in particolare, sono in grado di esaltare l'iniziativa e la libertà d'azione, data l'ampia gamma di scelta delle zone e dei momenti di impiego e la possibilità di portare l'offesa terrestre di sorpresa su obiettivi posti in profondità, partendo da zone lontane e da uno schieramento diradato.

Allo stato attuale della tecnica è possibile il trasporto aereo e l'aviolancio — con un raggio d'azione che può arrivare ai 1000 km — di forti contingenti di truppe selezionate, con artiglierie, automezzi, veicoli protetti e semoventi. Tali possibilità sono in corso di ampliamento e non è lontano il giorno nel quale al paracadute potrà essere utilmente sostituito l'elicottero o l'aereo STOL (a corto decollo e atterraggio).

Ne deriva quindi che i presumibili aspetti di una guerra futura valorizzano le possibilità delle aviotruppe, in quanto:

— dotate di grande mobilità e svincolate dai trasporti di superficie e dalla normale catena dei rifornimenti;

— spiritualmente orientate e particolarmente addestrate a condurre combattimenti frazionati nell'interno del dispositivo nemico, e idonee a sfruttare, o a contrastare, le azioni della quinta colonna.

Contro tale indubbia convenienza teorica sorge, però, l'interrogativo se, e in quale misura, l'arma nucleare consentirà l'esecuzione di aviosbarchi.

A questo punto è opportuna una precisazione. Se noi consideriamo aviosbarchi di interi C. A. effettuati negli stessi teatri operativi e con le stesse modalità della seconda guerra mondiale, la risposta è senz'altro negativa. Basti pensare che logicamente uno dei primi obiettivi dell'offesa nucleare sarà rappresentato dagli aeroporti per escludere che su di essi possa realizzarsi il concentramento e l'imbarco di ingenti masse di uomini e materiali. Altrettanto dicasi per le massicce serie aeree da trasporto, costituite da pesanti convogli che si susseguono sulla stessa rotta a distanza ravvicinata e che sarebbero estremamente vulnerabili ai missili a testata nucleare. Infine, teste di aviosbarco sulle quali affluiscono GG. UU. aerotrasportate, con un ritmo di atterraggio di trenta aerei all'ora sulla stessa pista, non sono certo più concepibili.

Ma, se si deve dare il giusto peso agli effetti negativi che il fuoco nucleare esercita sulle aviotruppe e alle limitazioni che ne derivano, deve anche essere tenuto presente che lo stesso fuoco può rappresentare un formidabile appoggio agli aviosbarchi.

Infatti, nella fase preparazione, una coordinata azione aerea e nucleare può, più facilmente che nel passato, conquistare il dominio del cielo.

L'avioassalto può essere grandemente facilitato da esplosioni aeree che investano le difese terrestri della zona di sbarco senza che ciò impedisca l'atterraggio dei paracadutisti, in quanto il pericolo radioattivo cessa entro una trentina di minuti. Altrettanto dicasi per interventi nucleari, durante l'azione terrestre, contro consistenti forze nemiche che si vadano concentrando per attaccare le aviotruppe. Infine va ricordato che, anche nel quadro di una azione di rottura condotta da GG. UU. terrestri, le aviotruppe sono le più idonee a piombare su posizioni atomizzate oppure, qualora ancora contaminate, a superarle per impegnare le riserve nemiche. Inoltre, la minaccia dell'offesa nucleare di per se stessa costringe l'avversario ad un'accentuata dispersione, rendendogli più difficile l'immediata ed efficace reazione contro un aviosbarco.

Ne deriva che, come le GG. UU. di superficie hanno adeguato la loro dottrina all'ambiente nucleare, anche le aviotruppe debbono rivedere conce-

zioni e procedimenti, in modo da diminuire la loro vulnerabilità e valorizzare le loro intrinseche possibilità. Cercherò quindi di delineare quelli che — a mio avviso — sono i sostanziali adattamenti e modifiche che l'avvento dell'arma nucleare impone agli aviosbarchi.

Preparazione.

Le azioni per la conquista del dominio del cielo vanno oggi particolarmente intensificate per quanto concerne la neutralizzazione delle basi missilistiche che possono colpire le formazioni del trasporto aereo nelle fasi di avvicinamento e di lancio. Gli attacchi aerei contro le basi di fuoco e gli impianti di avvistamento avversari vanno integrati con azioni di guerra non tradizionale intese a completarli o a sostituirli. Colpi di mano, atti di sabotaggio contro installazioni missilistiche e impianti radar possono essere effettuati da nuclei paracadutisti o elementi della quinta colonna la cui azione viene coordinata nel quadro della preparazione; ad essi si aggiungono interferenze elettroniche per disturbare i vari sistemi di avvistamento e di allarme.

E' tuttavia da ritenere che in teatri operativi, quali quelli europei, dotati di una raffittita rete di basi di fuoco c.a., di osservatori e di radar, sia difficile ottenerne la completa neutralizzazione; pertanto in tali teatri è ragionevole pensare che aviosbarchi a carattere strategico, di lunga durata e con ingenti masse di aerei, abbiano scarse probabilità di successo.

Imbarco e movimento aereo.

La maggiore autonomia dei velivoli in genere e l'adozione di elicotteri o aerei STOL consentono zone di imbarco molto più frazionate e, soprattutto, svincolate dai grandi aeroporti; ne deriva un più accentuato spezzettamento delle unità paracadutisti per l'imbarco, sino ad arrivare, come norma, al gruppo tattico. I reparti affluiscono così su campi di transito largamente intervallati, prossimi alle piste di fortuna sulle quali i mezzi aerei arrivano solo la sera precedente alla notte destinata al caricamento. In tal modo, oltre a diminuire la vulnerabilità in questa delicata fase di montaggio dell'operazione, si potrà meglio garantire la sorpresa. Concetto base deve essere quello di ridurre al minimo la vicinanza truppa - aerei e a ciò si può giungere mediante precedenti *briefings* degli equipaggi, in modo che le operazioni d'imbarco possano essere contenute in una parte dell'arco notturno.

Le correnti aeree dei trasporti periodici debbono essere sostituite da serie autonome, ciascuna delle quali trasporta uomini e mezzi di un gruppo tattico. L'appuntamento sull'area degli obiettivi di un limitato numero di serie, provenienti da rotte diverse, consentirà — se necessario — una certa concentrazione di sforzi. Ovviamente la rotta di avvicinamento sarà scelta in modo da sfruttare nel modo migliore le ore notturne e gli effetti della precedente preparazione; se possibile, si effettuerà a bassa quota per sfuggire più agevolmente alla tempestiva intercettazione radar. L'intervallo tra i convogli sarà tale da evitare che più d'uno di essi risenta gli effetti dello stesso ordigno nucleare. La copertura di colonna, in tutto o in parte, potrà assumere l'aspetto di ricognizione armata per neutralizzare le difese c.a. nemiche che non fossero state colpite in fase preparazione.

Aviolancio e riordinamento.

Le zone di lancio che costituiscono l'area di sbarco debbono essere tra loro distanziate in modo da evitare che uno stesso scoppio nucleare possa colpirne diverse. Tale calcolo viene fatto tenendo come base la potenza dei probabili ordigni nucleari che il nemico può usare. Inoltre, sempre che possibile, l'avioassalto deve essere preceduto da un massiccio fuoco convenzionale e nucleare, non solo contro le difese fisse e mobili del nemico, ma anche contro le installazioni delle sue telearmi.

Va ricordato al proposito che il pericoloso addensamento conseguente all'atterraggio può essere contenuto, per il gruppo tattico a livello btg., in un'ora o poco più; è difficile che in tale lasso di tempo il nemico abbia la possibilità di lanciare uno o più ordigni nucleari sulle singole zone di lancio. Si potrà obiettare che il nemico può anche impiegare bombe di grande potenza che facciano sentire i loro effetti di scoppio su tutta l'area di sbarco; ma, a parte la considerazione che non è da ritenere tanto frequente la disponibilità di tali ordigni, va tenuto presente che, una volta che le aviotruppe siano in movimento verso i loro obiettivi o li abbiano occupati, la loro vulnerabilità non è certo superiore a quella di reparti terrestri similari. Anzi è senz'altro inferiore, se si considera il loro maggiore frazionamento, specie nella difesa.

L'azione terrestre delle aviotruppe non ritengo debba subire, nelle sue modalità, sostanziali modifiche per effetto dell'arma nucleare. Le sue caratteristiche di frazionamento, spigliatezza e manovrabilità si adattano perfettamente alle esigenze della guerra moderna e possono essere accentuate dal maggior diradamento delle GG. UU. terrestri. Criterio fondamentale rimane lo sfruttamento della sorpresa, favorito ed integrato dall'appoggio di fuoco nucleare che, oltre ad essere fornito dall'Aviazione, può anche — entro certi limiti — essere assegnato in proprio alle forze di aviosbarco. Mezzi di lancio del tipo « Little John » sono infatti aviolanciabili ed altri come l'« Honest John » sono aerotrasportabili. Naturalmente considerazioni di carattere logistico consigliano alle aviotruppe di sfruttare per quanto possibile il concorso di fuoco aereo e terrestre e spendere i propri mezzi solo se necessario.

Sempre maggiori possibilità vengono offerte alle aviotruppe da quelle operazioni che taluni scrittori definiscono « politico - militari » e che hanno lo scopo di provocare e sostenere la guerriglia e sommosse in alcune zone

del territorio avversario ove vi sia una favorevole base ideologica. Tali operazioni possono essere iniziate da nuclei di paracadutisti con colpi di mano, attentati e sabotaggi, e successivamente ampliarsi con la costituzione di bande di guerriglieri reclutati in posto, sino ad assumere il controllo di intere zone. Non si dimentichi che l'arma nucleare ha ben pochi effetti su tali formazioni mobili e leggere e difficilmente può essere usata nell'interno del territorio nazionale per le ripercussioni di carattere morale che ne derivano.

Questa forma di lotta, oltre ad indebolire il fronte interno e costringere il nemico a onerose misure di sicurezza, può anche creare le premesse favorevoli per un aviosbarco a carattere strategico che risolva una situazione operativa stabilizzata.

Per contro le aviotruppe possono essere utilmente impiegate nel proprio territorio per contrastare sovvertimenti dell'ordine pubblico ed analoghe operazioni del nemico. Un tempestivo lancio di paracadutisti può far rapidamente riacquistare il controllo di una zona caduta in mano agli eversori e potenziare la difesa territoriale contro aviosbarchi avversari. La guerra non tradizionale si addice particolarmente ai paracadutisti per il loro speciale addestramento, ma soprattutto per il loro spirito aggressivo e spregiudicato: per fare la guerriglia, o per contrastarla, più che il numero conta la qualità dei combattenti.

In conclusione emerge per le aviotruppe l'orientamento a talune forme d'impiego la cui convenienza — già adombrata nella seconda guerra mondiale e ribadita dai successivi conflitti in Corea, Indocina ed Algeria — viene confermata dalle considerazioni sinora esposte. Infatti:

Le *operazioni strategiche* appaiono possibili solo:

— in particolari situazioni nelle quali non sia ancora a punto il dispositivo di difesa terrestre, di installazioni missilistiche e di avvistamento elettronico, come può accadere all'inizio di una guerra scatenata di sorpresa;

— guerra durante, in determinate regioni ove tale dispositivo risulti poco efficiente (teatri d'operazione secondari) oppure in situazioni particolari, create da sovvertimenti dell'ordine interno.

In tali condizioni può anche vedersi la costituzione di teste di aviosbarco, le quali, però, dovranno avere una spiccata flessibilità, in modo da provocare lo spezzettamento del dispositivo avversario con operazioni frazionate, piuttosto che con un attacco in forze.

Le *azioni tattiche* continuano ad offrire una vasta gamma di possibilità, preferibilmente in situazioni fluide che possono anche essere conseguenza di interventi nucleari; particolarmente redditizia appare la cooperazione con unità corazzate.

In teatri operativi europei sono da ritenersi poco probabili massicci aviosbarchi, tipo Wesel, in concorso ad attacchi terrestri contro difese organizzate; potrà invece vedersi l'azione di gruppi tattici autonomi lanciati alle spalle del nemico per impegnarne le riserve.

Le *operazioni politico-militari* assumeranno uno sviluppo sempre maggiore perchè consentono la migliore valorizzazione delle caratteristiche peculiari delle aviotruppe.

I suddetti orientamenti fanno apparire conveniente l'ordinamento delle aviotruppe in formazioni leggere del tipo Brigata, articolate in gruppi tattici capaci di svolgere compiti autonomi.

Ribadita la necessità di migliorare la mobilità terrestre e di assegnare mezzi corazzati o blindati di rinforzo.

In sostanza ritengo che una guerra futura consentirà ancora alle aviotruppe (con paracadute o aerei d'assalto o elicotteri) di giocare un ruolo molto importante e, in taluni casi, decisivo. L'arma nucleare non ne ha determinato la fine, così come non ha determinato la fine dell'Aviazione e delle unità terrestri, ma, analogamente alle altre specialità o FF. AA., ha imposto loro degli adattamenti ed un ridimensionamento nei compiti.

LA PREPARAZIONE SPIRITUALE DELLE FORZE ARMATE

Gen. Div. Raffaele Binetti

Gli uomini sono creature d'educazione e non operano che a seconda del principio d'educazione che loro è dato

G. MAZZINI: « Dei doveri dell'uomo - Introduzione »

L'incalzante progresso della scienza e della tecnica e l'incessante produzione di armi e mezzi di straordinaria e sempre crescente efficienza hanno costretto le moderne Forze Armate a subordinare il numero alla qualità e ad assumere strutture di grande complessità e di elevata specializzazione.

Anche le forze terrestri, tradizionalmente orientate alla ricerca della superiorità numerica, hanno dovuto sottostare a questa imperiosa sollecitazione evolutiva, sicchè tutte le Armi — compresa la fanteria tradizionale — hanno dovuto assumere caratteristiche di « forze di qualità » e non più di massa. Ne è derivato un profondo rinnovamento nell'ordinamento e nei criteri di impiego degli eserciti e la conseguente necessità di risolvere l'imponente problema di adeguare l'addestramento alla mutata situazione.

Sarebbe interessante esaminare l'evoluzione della organizzazione e della tecnica addestrativa del nostro Esercito durante l'ultimo dopoguerra; tuttavia, ai fini della presente esposizione, è sufficiente sintetizzare i criteri fondamentali dell'organizzazione addestrativa in atto, così come risultano dalla sua carta istituzionale, cioè dalla pubblicazione n. 9/A « L'addestramento militare », ed. 1957:

— disponibilità di una organizzazione addestrativa indipendente dalla organizzazione operativa;

— mantenimento in forze di reparti ed enti operativi con aliquote di personale istruito sufficienti per assicurare il loro immediato impiego;

— adozione di un sistema addestrativo pianificato;

— adozione di una organizzazione che agisca per tempi distinti e successivi;

— ricorso ad una ben definita tecnica addestrativa.

Ove non fosse necessario per lo sviluppo della tesi in esame, sarebbe del tutto pleonastico ricordare che l'organizzazione addestrativa è risultata idonea e va costantemente consolidandosi ed affinandosi, sicchè il nostro Esercito è ormai una grandiosa scuola in cui tecnica e tattica sono razionalmente dosate per la formazione del combattente moderno. All'attività addestrativa sono rivolte le maggiori attenzioni, dedicate tutte le energie ed ogni suo settore è disciplinato da programmi, calendari, cicli, ecc. e pertanto i Quadri sono in condizioni di poter svolgere la loro opera in un ambiente di sicuro coordinamento e di piena aderenza alle direttive delle Autorità centrali.

La fervida attività in atto ed i positivi risultati conseguiti in campo addestrativo sono motivo di soddisfazione per chiunque abbia a cuore le sorti del nostro Esercito perchè la guerra moderna, che richiede l'impiego coordinato e convergente delle molteplici armi e degli svariati materiali in dotazione ai reparti, è diventata una impresa di tipo ingegneristico, necessariamente dominata dalla tecnica.

Non può, tuttavia, sfuggire che l'attività dei Quadri è quasi interamente assorbita dalla formazione tecnica, mentre assai minori sono le attenzioni rivolte al potenziamento dei valori spirituali, considerati alla stregua di un prodotto di formazione spontanea, da ottenere marginalmente e quasi per sedimentazione, a mezzo di azioni occasionali e soprattutto dell'esempio.

Indubbiamente, l'esempio è un suggestivo e validissimo mezzo educativo e qualsiasi istruzione sviluppa una componente educativa, ma non si può negare che l'addestramento, essendo rivolto ad abilitare Quadri e Truppe al combattimento individuale e di reparto, ha natura inevitabilmente condizionata dai mezzi materiali da impiegare. Ne deriva che limitare la preparazione al solo addestramento equivale ad allinearsi alle dottrine materialistiche che ripongono ogni superiorità nell'andamento ascendente dei diagrammi di produzione dei materiali strategici. Per inciso, è strano che tali tendenze sembrino incontrare i maggiori consensi proprio nel Mondo Occidentale che si proclama strenuo difensore ed assertore dei valori umani. Non di rado poi, la sopravalutazione dei fattori materiali si accompagna ad una pericolosa confusione e quasi ad una identificazione tra benessere e morale.

Si dovrebbe, invece, avere ben chiaro che la tutela intransigente e fattiva del benessere dei dipendenti, pur essendo dovere primario del Comandante, è da sola insufficiente ad assicurare il morale dei reparti e spesso, quando l'azione educativa è carente, al sempre meglio materiale corrisponde il sempre peggio morale.

In passato non sono mancati esempi di irrazionali dottrine belliche dominate dalla esasperata sopravalutazione dei fattori spirituali; ma non meno grave sarebbe l'errore di considerare garanzia di successo la sola superiorità materiale. Per evitare eccessi da cui potrebbero derivare le peggiori conseguenze occorre non dimenticare che ogni cosa ha principio nello spirito e che

l'uomo resta sempre l'arma principale mentre « il materiale bellico di per sè è cosa morta; esso ha l'anima di coloro che lo adoperano » (1).

Il Regolamento di Istruzione ed. 1937 afferma che: « Una completa istruzione professionale non basta se sentimento del dovere, amor di Patria, spirito guerriero, capacità di sacrificio, volontà di vincere non sostengono Comandi e Truppe »; l'insegnamento è tuttora valido perchè il continuo aumento del potere distruttivo delle armi impone una accentuata dilatazione dei dispositivi, sicchè il combattente deve oggi affrontare un terrificante concentramento di offese in situazioni di isolamento o quasi.

Infatti, i comandanti sono di norma impossibilitati ad intervenire di persona e gli stessi gregari — articolati in piccoli gruppi dissimulati nelle pieghe del terreno — non sono sempre in grado di darsi reciproco incoraggiamento.

Il combattente dovrà quindi trovare in se stesso e nella convinzione di battersi per una giusta causa la forza per reagire alle tremende emozioni cui sarà sottoposto ed a conservare, ciò nonostante, integra la capacità di assolvere i propri compiti con la stessa abilità ed efficienza raggiunte nelle esercitazioni del tempo di pace. Ove così non fosse, addestramento e specializzazione perderebbero qualsiasi utilità e sarebbe impossibile realizzare i procedimenti della guerra moderna che richiedono: valorizzazione della manovra, accelerazione del ritmo d'azione, individualità tattica spinta fino alle minori unità, dinamica alternanza di diradamenti e di concentramenti, accentuata importanza dell'iniziativa.

Si può in definitiva affermare che lo spiccato tecnicismo del combattente moderno ha significato e valore unicamente se è sorretto dalla ferma volontà di compiere il proprio dovere ad ogni costo, superando qualsiasi difficoltà ed affrontando ogni possibile sacrificio, in obbedienza ad un superiore imperativo morale. Ed infatti, la nostra dottrina afferma che l'ambiente della guerra moderna « esalta l'importanza del fattore umano » (2).

In guerra, uomini addestrati anche alla perfezione, ma spiritualmente deboli sono inutili, anzi dannosi, perchè quando la saldezza morale e lo spirito di sacrificio difettano le capacità tecniche vengono annullate.

Napoleone ha detto che « in guerra lo stato morale sta allo stato fisico in rapporto di 3 ad 1 ».

Leone Tolstoi, meditando sulla influenza dei valori spirituali in guerra e richiamandosi alla formula fondamentale della dinamica ($F = M \times A$: forza uguale a massa moltiplicata per accelerazione) ha rispettivamente paragonato massa ed accelerazione al numero ed al morale dei combattenti, giungendo alla conclusione che per accelerazione uguale a zero la forza è nulla qualunque sia il numero dei combattenti (3).

---

(1) Amm. G. Fioravanzo: « Arte del Comando », ed. Accademia Navale, 1954.

(2) « Memoria sull'azione difensiva in terreni di pianura e collinosi con impiego di armi atomiche », ed. 1958, par. 55.

(3) « Guerra e pace », vol. IV, parte 14ª, cap. II.

Con immagine automobilistica, i valori materiali e quelli morali possono essere rispettivamente paragonati alle ruote portanti ed alle ruote motrici di un autoveicolo. Le ruote sono tutte ovviamente ed ugualmente necessarie, ma sono quelle motrici, cioè i fattori spirituali a determinare il moto.

Se, infine, si considera che l'addestramento evolve rapidamente e si estrinseca pienamente soltanto in guerra, mentre l'educazione ha pieno valore anche in pace e si riflette sulla vita nazionale, risulta evidente che la preparazione spirituale è non meno necessaria dell'addestramento e che ambedue sono indispensabili ed inseparabili.

Il postulato della interdipendenza ed inseparabilità dei valori tecnici e dei valori spirituali suggerisce — come corollario — la necessità di dedicare uguali cure a ciascuna delle due predette componenti principali dell'efficienza militare. Proseguendo l'analisi, si può ancora affermare che l'esigenza addestrativa, essendo condizionata dai mezzi e dai procedimenti del momento, presenta dimensioni determinabili con buona approssimazione e sostanzialmente simili per Forze Armate allo stesso livello di efficienza mentre la preparazione spirituale dovrebbe invece essere proporzionata al clima spirituale della Nazione ed è di assai ardua valutazione.

Lasciando le generalità per esaminare la nostra situazione nazionale, non occorre indagare a lungo per rendersi conto che la struttura socio-psicologica della maggioranza dei popoli definiti Occidentali è in fase di evidente fluidità e che anche il popolo italiano attraversa un periodo di accelerata e profonda evoluzione.

Forse, più che di evoluzione, si tratta di un profondo mutamento perchè, sotto la spinta di molte cause concomitanti, la civiltà umanistica di tipo europeo, caratterizzata dall'affermazione della personalità umana portata al più alto grado, sta repentinamente cedendo il passo ad una civiltà tecnica, dominata dai problemi delle masse. Ed è inutile attardarsi in lamentazioni od in nostalgie perchè si tratta di mutamenti imposti dallo straordinario progresso scientifico e tecnico. Sta di fatto che ad un mondo tradizionale ed in lenta evoluzione si è sostituito — a distanza di pochi decenni — un mondo dominato da un dinamismo senza precedenti.

L'espansione delle dottrine materialistiche, la prepotente corsa al benessere, i mezzi di comunicazione di massa hanno determinato un orientamento dell'opinione pubblica in senso edonistico ed egocentrico. In particolare, nel nostro Paese, per la nefasta influenza di ancora recenti avversi eventi politici e militari, questo affievolirsi dei valori morali colpisce soprattutto gli strati sociali più favoriti ed istruiti; quelli cioè che dovrebbero offrire i consapevoli Quadri direttivi della vita nazionale.

La situazione è seria e sollecita fermi e decisi interventi che, accantonando ogni vano pessimismo, preparino la ripresa, che non può mancare in quanto un popolo giovane e vitale come il nostro non può volere la pro-

pria scomparsa e la Storia insegna che ai periodi di depressione morale succedono salutari reazioni per cui i valori dello spirito ritornano in onore.

Qualche segno di risveglio morale può già scorgersi nella vita nazionale e chiunque abbia animo di italiano ha il dovere di parteciparvi costruttivamente, con le migliori energie, perchè non basta sperare; occorre anche operare affinchè la ripresa sia pronta e sicura.

La Famiglia, nel cui ambito in passato si realizzava una preziosa funzione educativa, vede diminuire la sua coesione ed adempie sempre meno ai suoi compiti tradizionali; difficoltà molto serie esistono anche nella Scuola, nella quale non è raro che, sotto il manto della libertà d'insegnamento, si faccia contrabbando di ideologie politiche. Ne deriva un accresciuto ed indeclinabile impegno per le Forze Armate, che in regime democratico sono l'unica istituzione di massa al di fuori ed al di sopra degli inevitabili contrasti di opinioni e di tendenze, che ricevono cittadini d'ogni ceto e d'ogni regione e li amalgamano a garanzia e tutela delle istituzioni nazionali, che hanno sempre esercitato un fecondo luminoso magistero di civismo, tanto da far scrivere a Giustino Fortunato che: « L'Esercito in Italia è scuola di civiltà, è l'unità medesima ».

Sotto l'aspetto della divisione del lavoro sarebbe preferibile che le Forze Armate potessero indirizzare tutte le loro attenzioni allo specifico settore di competenza, ma non serve a nulla perdersi in recriminazioni e l'unica via ragionevole da seguire è quella di adottare provvedimenti idonei a combattere la dilagante indifferenza delle nuove generazioni verso i valori morali sui quali è costruita la nostra civiltà. Sarebbe del tutto illusorio provvedere le armi ed insegnare come si deve adoperarle se *prima* non si consolida la ferma e consapevole determinazione di difendere ad ogni costo la Patria. Peraltro, le istituzioni militari, essendo costituite in funzione del combattimento, che è in primo luogo scontro di opposti potenziali spirituali, sono mirabilmente idonee ad operare nel settore spirituale e ad inserirsi nel potenziamento morale della Nazione con azione di punta e con sicuro affidamento di positivi risultati.

Per quanto concerne il nostro Esercito, la discussione sulla opportunità o meno di incrementare l'intervento nel processo di formazione spirituale individuale e di reparto è stata da tempo risolta in senso affermativo. Infatti, la pubblicazione n. 700 della nuova serie dottrinale, « Impiego delle Grandi Unità complesse », nel par. 6, dichiara che « alla polivalenza dello strumento bellico, alla duttilità della dottrina ed alla elasticità della pianificazione deve accompagnarsi l'azione psicologica, diretta ad assicurare la compattezza spirituale e materiale della Nazione e delle Forze Armate, indispensabile al successo della politica e delle operazioni belliche del Paese e dei suoi alleati ».

Nel marzo 1964, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, in una sua conferenza al Centro Alti Studi Militari, affermava che « l'addestramento del combattente sotto il profilo tecnico-tattico deve inserirsi in una più profonda formazione sviluppata attraverso le componenti essenziali della *educazione civica* e della *preparazione psicologica* ».

In applicazione delle suddette direttive sono già stati adottati alcuni provvedimenti, fra i quali di maggior rilievo:

— la circolare n. 4464/A/1 dello S.M.E., 15 dicembre 1963, nel par. 13 dispone che sia data la più ampia trattazione alla educazione civica del soldato perchè la missione dell'Esercito non si esaurisce nella preparazione tecnico-tattica, ma si estende al campo più vasto della formazione del cittadino e rileva che tale compito è oggi più complesso, in quanto il rapido sviluppo tecnico-sociale pone il cittadino di fronte a nuove responsabilità, che richiedono alto senso di civismo, maturità di pensiero e piena coscienza della propria personalità;

— la circolare n. 1109/221.55 dello S.M.E., 17 aprile 1964, afferma che la preparazione dei Quadri non può dirsi completa senza l'approfondita conoscenza dei problemi relativi alle tradizioni nazionali, ai principi dell'ordinamento costituzionale, ai fondamenti della nostra civiltà ed al significato etico delle formalità che qualificano la vita e la disciplina militare e dispone che sia fedelmente illustrata a tutti gli ufficiali e sottufficiali una serie di conferenze di psicologia militare compilate a cura dello S.M.E.;

— la circolare n. 4465/A/1 dello S.M.E., 21 dicembre 1964:

. sottolinea la necessità di « sviluppare la formazione morale, anche attraverso forme concrete e realistiche di impiego dell'arma psicologica » (par. 8);

. ricorda che « l'educazione all'ardimento richiede oggi energie spirituali, psichiche e fisiche eccezionali ... » (par. 20);

. afferma che « L'intenso sviluppo dei mezzi di distruzione e degli armamenti tecnici esalta, nonostante ogni apparenza in contrario, l'*importanza dell'uomo*, talchè il fattore morale e l'azione psicologica acquistano, oggi, importanza ben maggiore che in passato » (par. 38);

prescrive l'introduzione e lo sviluppo di situazioni di guerra psicologica nell'E. Q. nonchè l'inizio di « forme concrete e realistiche di addestramento alla guerra psicologica ed all'impiego dell'arma psicologica anche nelle esercitazioni con le truppe » (par. 39).

L'orientamento dello S.M.E. per una sostanziale estensione ed intensificazione di attività nel settore della preparazione spirituale è stato recentemente confermato da un articolo di intonazione ufficiosa, intitolato « La psi-

cologia militare e l'azione psicologica nell'Esercito, oggi », e pubblicato nel fascicolo di aprile della « Rivista Militare », che fornisce un quadro aggiornato dei provvedimenti finora realizzati, in corso di realizzazione ed in studio e fa intendere l'esistenza di un costruttivo fervore di opere e di idee rivolte al potenziamento dei valori spirituali.

Riconosciuta l'urgente necessità di una vigorosa preparazione spirituale nell'ambito delle Forze Armate, interessa esaminare le modalità da seguire per raggiungere tale obiettivo e — come spesso accade quando dall'astratto si vuol passare al concreto — si riscontra che all'unanime riconoscimento di principio non sempre corrisponde un'azione conseguente e metodica.

La stessa regolamentazione vigente, pur attribuendo preminente importanza ai valori dello spirito, non fornisce molte indicazioni sulla via da seguire per potenziarli; in altre parole, il settore educativo è stato — in passato — affidato alla sola sensibilità dei Comandanti e condotto in forma empirica, senza un metodico e pianificato impulso unitario.

Indubbiamente, ogni Comandante ha sempre dedicato massime e costanti cure alla disciplina ed a tutti i doveri educativi delineati dal Regolamento di Disciplina. Tuttavia, tali azioni sono state inevitabilmente soggette a sviluppi di indirizzo e di intensità troppo dipendenti dalla personalità dei Comandanti i quali — a loro volta e salvo rare eccezioni — avevano formazione spirituale di natura prevalentemente autodidattica, cioè del tipo che a parità di obiettivi richiede il massimo sforzo.

D'altronde, anche nell'ipotesi di Quadri a massima capacità educativa, l'indeterminatezza e la genericità delle norme concernenti l'educazione del personale sarebbero sempre serio motivo di dispersione di forze che dovrebbero invece convergere su precisi obiettivi comuni.

Ne deriva la non procrastinabile necessità di inquadrare la preparazione spirituale in un razionale ed organico sistema di direttive, mezzi, programmi e tempi adeguati agli obiettivi da conseguire.

Occorre svolgere anche in questo campo un'azione metodica, organizzata, di ampiezza e profondità proporzionata alla determinante importanza del morale del combattente. Occorre fare in campo educativo uno sforzo non inferiore a quello così brillantemente realizzato in campo addestrativo. Sembra pertanto indispensabile ed urgente che, in parallelo alla già citata pubblicazione 9/A, che definisce l'addestramento « la ragion d'essere dell'Esercito » e l'organizzazione addestrativa « la matrice dell'Esercito », sia elaborata una pubblicazione con caratteristiche di carta istituzionale dell'azione educativa in cui sia: autorevolmente affermato il principio che « la tutela e l'esaltazione del morale del reparto è il primo debito d'onore del Comandante »; trattata l'organizzazione, la tecnica ed il metodo educativo; codificati i criteri per la preparazione spirituale individuale e collettiva. Occorre, in sintesi, quella precisa base dottrinale preannunciata nella conclusione del

citato articolo ufficioso apparso nel fascicolo di aprile 1965 della « Rivista Militare ».

Come già accennato, nel nostro Esercito, l'azione educativa è stata in passato impostata sulla disciplina, sull'esempio, sul culto delle tradizioni. Sono strumenti pedagogici indubbiamente potenti e di indiscussa efficacia che, tuttavia, educano soprattutto ad obbedire e seguire; sono sostanzialmente condizionati alla presenza del superiore; sono più rispondenti alle esigenze dei procedimenti del passato e degli scontri di masse anzichè a quelle dei multiformi aspetti della guerra moderna in cui l'azione si articola autonomamente fino ai livelli gerarchici più modesti.

Sembra perciò indispensabile ed urgente affiancare ai tradizionali e peraltro sempre validi strumenti di azione educativa indiretta anche una vigorosa e stimolante *azione educativa diretta*, pianificata ed organizzata secondo lineamenti tracciati dalle Autorità centrali, guidata da appositi organi degli Stati Maggiori, svolta da Quadri altamente qualificati, di livello accuratamente proporzionato ai differenti gradi di preparazione culturale e spirituale dei soggetti.

Sarebbe di molto interesse precisare in tutti i suoi aspetti l'auspicata azione educativa diretta, ma ciò richiederebbe un assai lungo discorso e si ritiene, in questa sede, sufficiente indicarne lo scopo e le più salienti caratteristiche.

Lo scopo dovrebbe essere il potenziamento del morale delle Forze Armate conseguito attraverso l'arricchimento della interiore vita spirituale dei suoi componenti. Dovrebbe essere incontro di coscienze e di intelligenze, manifestazione di illuminato ed operante amore per tutti coloro che sono nei ranghi delle Forze Armate, intese non come isolata istituzione militare, ma come crogiolo di perfezionamento della parte più ricca di energie vitali del popolo italiano.

Assoluta obiettività, culto della verità, libertà di opinione, massimo rispetto della personalità, valorizzazione degli ideali di Patria, di Europa, di Mondo libero, di Umanità senza peraltro imporre catechismi; scrupolosa preparazione, direzione accentrata, impiego di abbondanti ed appropriate attrezzature, larga disponibilità di tempo, dovrebbero caratterizzare i procedimenti dell'auspicata azione educativa che, proponendosi obiettivi di qualità, potrà avere successo soltanto in un quadro di elevata qualificazione.

Dai lineamenti tracciati risulta evidente l'esigenza di educatori altamente preparati. E' peraltro fuori discussione che l'azione educativa deve essere gelosa competenza dei singoli comandanti di reparto perchè altrimenti ne deriverebbero inammissibili elementi di confusione e di disturbo nell'azione di comando. Ne consegue che l'arduo compito di formare gli educatori deve essere affidato alle Scuole di reclutamento dei Quadri permanenti e di complemento, che d'altronde sono pienamente idonee ad imprimere negli ani-

mi dei giovani quella duratura carica spirituale che è indispensabile per poter svolgere una efficace azione educativa.

Il compito educativo è sempre stato istituzionale per le Scuole di reclutamento di qualsiasi Forza Armata, anzi nelle elencazioni degli obiettivi, ad esso è sempre attribuita la precedenza. Ciò nonostante si è di regola riscontrata la schiacciante prevalenza dell'attività professionale su quella educativa. A conferma, si potrebbero citare senza fine Capi e Maestri italiani e stranieri, dal Gen. Valentino Bobbio, al francese Cap. André Gavet, al russo Gen. Dragomirov; valgano per tutti le efficacissime parole del Capitano Italo Chittaro (1). « I giovani ufficiali che escono dalle varie Scuole giungono ai Corpi digiuni di ogni educazione professionale. Tutta la parte ideale, essenziale, morale delle attribuzioni loro e tuttociò che esplica, giustifica, determina le regole della funzione è loro sconosciuto. Non hanno idea alcuna della natura del Comando, del carattere, della missione dell'ufficiale; ciò che sanno è allo stato di presentimento istintivo in coloro che hanno cuore ed intelletto. Per quale ragione questa parte essenziale dell'istruzione e della educazione è così trascurata? In primo luogo perchè per insegnare è necessario sapere e la scienza del Comando è oltremodo difficile. Poi perchè le nozioni di carattere morale non possono essere materie d'esame essendo il loro valore costituito dalla convinzione di chi le possiede e non dalla maniera di esporle ».

E' un giudizio senza indulgenze, riferito a tempi assai lontani, che tuttavia racchiude un ammaestramento perennemente valido. Molti mutamenti sono infatti intervenuti e moltissimi progressi si sono compiuti anche in campo educativo; per contro, non si deve dimenticare che l'orientamento utilitario e materialistico oggi prevalente nella pubblica opinione rende assai più ardua che in passato una preparazione spirituale inspirata alle concezioni di dovere e di sacrificio e che, come è stato recentemente denunciato anche alla Camera in sede di discussione del bilancio del Ministero della Difesa: « Oggi l'amor di Patria si sta perdendo per strada e non c'è nessuno che lo raccoglie: bisognerebbe che se ne parlasse di più nelle scuole ».

Questo scritto non presume di trattare completamente il tema ed avrà ampiamente raggiunto lo scopo sperato se riuscirà a richiamare l'interesse del lettore sui problemi della preparazione spirituale nell'ambito delle Forze Armate, ed in particolare nell'Esercito. Tuttavia, ai fini di un costruttivo apporto sembra doveroso abbordare l'arduo campo delle proposte concrete per abbozzare i lineamenti organizzativi e didattici dell'auspicata attività educativa diretta.

La condizione prima per poter conseguire seri e non effimeri risultati risiede nell'affidare ad una ben definita organizzazione autonoma la responsabilità della preparazione spirituale intesa come coordinato sviluppo delle

(1) « Disciplina e comando », ed. Quintieri, 1916, Milano.

due componenti essenziali, cioè educazione civica ed azione psicologica, sussidiate da ogni altro concorso utile al potenziamento dei valori spirituali. L'ideale sarebbe una struttura ad hoc, comunque, nonostante gli innegabili legami con l'attività addestrativa, dovrebbe essere decisamente scartata la soluzione di comodo consistente nell'affidare alla organizzazione addestrativa anche la responsabilità educativa, pena la quasi certezza di vedere quest'ultima confinata in posizione subordinata.

Questa pregiudiziale può sembrare eccessiva, ma è soltanto realistica. Per convincersene basta riflettere che si tratterebbe di attribuire ad uffici, già impegnati senza margine di disponibilità di tempo per gli incarichi addestrativi, un altro incarico, non meno impegnativo, assai delicato, che richiede attitudini e conoscenze speciali, che è nuovo e che per giunta « non si vede », cioè non se ne può valutare a breve scadenza il rendimento.

L'attività addestrativa e l'attività educativa, pur essendo strettamente complementari nelle finalità, sono assolutamente distinte nel contenuto e nei metodi. Ne deriva la necessità di azione coordinatrice autonoma nell'ambito delle Autorità centrali, di organizzazione, tempi e procedimenti nettamente differenziati ai livelli direttivi; di armonica fusione al livello esecutivo, assicurata dal convergere delle due attività nella persona del Comandante di reparto.

Conseguentemente:

— al vertice, dovrebbe esservi un Comitato permanente interforze, costituito da ufficiali e specializzati studiosi civili di chiaro intelletto e di sicura fede, per definire le grandi direttive generali;

— a livello Forza Armata, dovrebbe esserne dato incarico ad un ufficio appositamente costituito. Ove ciò fosse proprio impossibile, la nuova responsabilità potrebbe essere affidata — come praticato nella Germania Occidentale — ad un ufficio che si occupi del personale; analoga dovrebbe essere la soluzione per i Comandi Militari di Regione e per i Comandi di Corpo d'Armata, sempre evitando, per le anzidette ragioni, l'abbinamento delle responsabilità con gli uffici addestramento;

— presso i Comandi di Divisione ed a livello inferiore non sarebbe invece più indispensabile una così netta separazione, perchè l'autonomo impulso dei livelli superiori darebbe sufficiente garanzia di assicurare la continuità ed il vigore dell'azione educativa, che potrebbe anche essere affidata agli stessi organi che dirigono e coordinano l'addestramento, previo adeguato rinforzo di qualificato personale.

La preparazione spirituale dovrebbe avere uno sviluppo ampio e metodico secondo tempi e norme precisamente definiti, così come felicemente si verifica per l'addestramento e dovrebbe attivare una nutrita corrente di studi, di direttive, di azioni di coordinamento. I procedimenti ed i programmi dovrebbero essere pianificati e differenziati in armonia al livello culturale medio delle varie categorie di personale perchè — fermo restando il più assoluto

rispetto della verità e della obiettività — è chiaro che uno stesso argomento richiede esame e studio proporzionato alle attitudini ed alle capacità ricettive dell'uditorio.

Particolare cura richiederà la tecnica didattica, per evitare qualsiasi deformazione di tipo catechistico e per mantenere all'azione educativa un preciso carattere di equilibrata ricerca, con largo ricorso al classico procedimento della discussione guidata, sussidiato da tutti quegli altri procedimenti ed attrezzature didattiche valevoli ed idonee a rendere varie, incisive e durature le impressioni e riflessioni che possono scaturire dagli argomenti presi in considerazione. In sintesi, non insegnamento *ex cathedra*, ma umana arte di illuminare intelletti e cuori, suscitando la spontanea collaborazione dell'uditorio e tenendo ben presente che i giovani non hanno mai attribuito troppo valore all'esperienza altrui e che le analisi svolte dall'uditorio — anche se obbiettivamente incomplete — sono di norma più efficaci per penetrazione educativa delle dotte esposizioni che possono essere fatte dai conferenzieri.

Le decisioni relative al tempo da dedicare alla preparazione spirituale sono ovviamente determinanti per il successo dell'azione educativa e dovrebbero perciò essere prese dagli organi centrali, analogamente a quanto praticato per i programmi addestrativi, operando se necessario riduzioni su qualche istruzione e fissando norme tassative, allo scopo di evitare che il raggiungimento degli obiettivi educativi possa essere frustrato da malintese iniziative o da errate interpretazioni.

L'azione educativa per i militari di leva, pur gravitando sulla prima metà della ferma, dovrebbe estendersi per tutta la durata del servizio militare, in modo da non lasciare trascorrere giorno senza un periodo di tempo — breve o lungo, a seconda delle circostanze — dedicato all'analisi e discussione di argomenti educativi tratti da fonti di indiscussa obbiettività: Costituzione, leggi, scritti del Capo dello Stato, documenti ufficiali, ecc.

Ricorrente e dominante dovrebbe essere il riferimento al Regolamento di Disciplina, per illustrare i criteri di alta spiritualità che conferiscono al nostro quasi secolare (1) e non abbastanza valorizzato codice morale sor-

(1) Non sarà forse inutile ricordare che il Regolamento di Disciplina del nostro Esercito è stato approvato il 1° dicembre 1872 e perciò conta oggi ben 93 anni di vita. Il segreto di questa felice longevità risiede nella razionale impostazione datagli dal suo autore, tenente Tancredi Fogliani (e non Massimo d'Azeglio, come talvolta erroneamente si sente dire). Lo stesso autore ha infatti dichiarato, in un suo articolo pubblicato sulla « Rivista Militare Italiana », 1873, pag. 155, che si era proposto di « raccogliere nel Regolamento propriamente detto le massime supreme e di carattere immutabile, perchè essenziali alla costituzione stessa dell'Esercito; relegando in distinti allegati le disposizioni particolareggiate. Così il Regolamento è reso in certo modo perpetuo nella sua parte essenziale . . . ». Si deve riconoscere che lo scopo prefisso è stato pienamente raggiunto perchè, nonostante tutte le bufere politiche e militari dell'ultimo secolo di vita nazionale, il Regolamento di Disciplina è rimasto valido, attuale e perfettamente rispondente alle esigenze dei nostri tempi.

prendenti doti di attualità. A prova di tali doti basta ricordare che nel 1954, in sede di studi preliminari per la Comunità di Difesa Europea, il nostro Regolamento di Disciplina venne giudicato il migliore fra quelli dei vari eserciti europei interessati e prescelto come Regolamento di Disciplina per il costituendo Esercito integrato europeo.

Qualcuno potrebbe obiettare che le nostre Forze Armate hanno sempre saputo dare luminose prove di valore, nella buona e nell'avversa fortuna, anche se non sono state oggetto di una preparazione spirituale come quella che si è cercato di delineare nelle pagine precedenti. Una simile obiezione avrebbe la grave lacuna di rivolgersi soltanto al passato e non potrebbe convalidare la convinzione della inutilità di uno sforzo nel campo educativo, perchè negli ultimi decenni si sono verificati, in ogni campo della vita nazionale, mutamenti così radicali da rendere del tutto illusoria la presunzione della immutata validità degli schemi educativi seguiti in passato.

Quando l'opinione pubblica è quotidianamente aggredita dai sempre più efficienti mezzi dell'informazione di massa, il silenzio e la riserva equivalgono ad una autocondanna e ad un sicuro e rapido deterioramento dei legami di affetto e di comprensione che reciprocamente uniscono Forze Armate e Popolo.

In passato l'uomo era soggetto soltanto alla influenza dell'ambiente in cui viveva, ma oggi i mezzi di informazione superano ogni barriera, entrano nel chiuso delle case e delle coscienze ed operano secondo le volontà di chi li dirige, monopolizzando la formazione dell'opinione pubblica. Nel nostro tempo, caratterizzato da uno scontro di ideologie senza precedenti, la difesa delle frontiere spirituali della Patria è necessità vitale e prioritaria; senza di essa ogni altra difesa diverrebbe illusoria.

E' quindi indispensabile ed urgente realizzare strutture dinamicamente adeguate alle esigenze educative del nostro tempo. Il futuro della Nazione è nelle giovani generazioni e perciò le Forze Armate debbono fare ogni sforzo per educare agli ideali civili e nazionali il fiore della gioventù italiana che nei suoi ranghi di anno in anno si avvicenda e si inquadra. Sarà opera di altissima utilità, opera necessaria, insostituibile ed indilazionabile, che contribuirà in modo determinante alla elevazione morale degli italiani.

L'ELICOTTERO:
UNO DEI FATTORI D'INCREMENTO DELLA MOBILITA' SUL CAMPO DI BATTAGLIA

Gen. Brg. Giuseppe Raimondi

L'avvento delle armi nucleari, più che portare variazioni ai classici canoni dell'arte della guerra, ne ha esasperato l'importanza ponendoli in una nuova dimensione. Peraltro, esso ha determinato la necessità di rivedere profondamente l'impostazione delle operazioni nel quadro dei parametri dottrinali che devono tener conto, soprattutto, dell'ipotesi di un conflitto condizionato dall'impiego delle armi nucleari.

Molte sono le incidenze, dirette ed indirette, di queste sul moderno campo di battaglia per cui la presenza, oppure la sola incombenza del fuoco nucleare richiede, oltre che particolari procedimenti d'impiego, forze estremamente mobili e manovriere, schieramenti oltremodo flessibili, dispositivi diradati e molto profondi ed infine ricorso, di preferenza, ad operazioni notturne.

La maggior parte dei problemi che derivano da tali incidenze ha quindi, a fattor comune, l'elemento spazio.

Allo « spazio » si contrappone la « mobilità operativa » onde poter realizzare la sorpresa, la massa, la sicurezza nei tempi serrati imposti dall'impiego delle armi nucleari.

Se ne deduce che, sia la difesa, sia l'offesa devono tendere a risolvere, per tempo e con la massima approssimazione, per non incorrere in amare sorprese, proprio l'incognita rappresentata dalla mobilità operativa.

Ecco, quindi, che l'indagine intesa a realizzare il grado di mobilità, oggi indispensabile soprattutto in campo terrestre, deve necessariamente far leva su altri mezzi messi a disposizione dal progresso tecnico - scientifico fra cui quello ad ala rotante e a decollo ed atterraggio verticale, che è da ritenere possa sostenere un ruolo di primaria importanza, anche per quanto attiene all'incremento della mobilità sul campo di battaglia.

E' recente la notizia relativa ad un nuovo aereo statunitense a decollo ed atterraggio verticale, il « Ryan - Lift - Fan Research Xv - 5 A »: è un biposto, commissionato per conto dell'Esercito, che ha superato con successo

il primo esperimento, decollando da una superficie pari a quella di un campo di tennis.

L'elicottero, circondato inizialmente da scetticismi e remore di carattere soprattutto tecnico ed economico, è andato rapidamente crescendo nella considerazione, non solo di esperti e specialisti dei principali Paesi, ma, anche, in quella di coloro che sono preposti al potenziamento dell'efficienza bellica delle FF. AA. di detti Paesi, al punto che le massime Potenze, protagoniste dell'attuale momento, stanno realizzando, su scala sempre più vasta, il concetto della mobilità aerea mediante l'integrazione di tali mezzi nelle unità delle tre FF. AA.

D'altra parte, alla luce dei recenti orientamenti dell'industria costruttiva dei quattro Paesi oggi ai primi posti in materia di produzione degli elicotteri (Stati Uniti, Russia, Inghilterra, Francia), è possibile ipotizzare un sempre più crescente sviluppo nelle prestazioni a venire di tali mezzi soprattutto in rapporto al loro impiego operativo, oltre che logistico, sul teatro delle operazioni.

L'industria aeronautica, infatti, tende a realizzare tipi costruttivamente più semplici, più robusti, capaci di una maggiore portata, meno vulnerabili al fuoco delle armi automatiche e, nel complesso, meno costosi. Attualmente — per quanto costretta entro i limiti imposti dalle inviolabili leggi della tecnica aerodinamica del volo ad ala rotante — ha realizzato, fino ad oggi, una notevole varietà di tipi che vanno dai trasporti pesanti, capaci, come quelli presentati dai sovietici in alcune parate aeree, di sollevare una casa prefabbricata e trasportare fino a duecento uomini, al piccolo elicottero monoposto, leggero, di struttura semplice ma, nello stesso tempo, robusto e capace di notevoli prestazioni.

Quali, in linea di massima, i requisiti tecnico - tattici e le caratteristiche salienti di tale mezzo?

Nel campo delle limitazioni:

— un certo grado di vulnerabilità, peraltro minore di quanto non sembri;

— minore autonomia e minor raggio d'azione rispetto agli aerei ad ala fissa;

— bassa velocità di crociera:

— carico utile ancora limitato nella media dei diversi tipi in uso.

Tra gli aspetti da ascriversi, per contro, al suo attivo:

— atterraggio e decollo sulla verticale;

— possibilità di operare mantenendosi a quote molto basse;

— possibilità di azione al riparo di masse terrestri coprenti;

— possibilità di superare verticalmente ostacoli;

— possibilità di atterraggio sul ghiaccio, sulla neve, su superfici acquose;

— possibilità di trasportare carichi di diversa natura;

— possibilità di assolvere compiti che, di difficile esecuzione a terra, sono inoltre interdetti agli aerei;

— possibilità di operare anche di notte ed in condizioni meteorologiche avverse, consentita da adeguata strumentazione e da sistemi di navigazione indipendenti da « installazioni fisse » terrestri e da organizzazioni di carattere anche campale;

— elevata flessibilità d'impiego, sia per la possibilità di manovrare i mezzi nello spazio e nel tempo, ricorrendo al decentramento ed all'accentramento, sia per la possibilità d'impiegare uno stesso mezzo per compiti diversi;

— possibilità di essere armati con armi automatiche di vario calibro, con razzi e con missili filoguidati;

— costi di esercizio ed oneri di manutenzione elevati, ma accettabili.

Sono conosciute le esperienze belliche del recente passato, che hanno tenuto a battesimo ed enormemente valorizzato le prestazioni operative, inizialmente sfruttate in campo logistico, dell'elicottero, esperienze che — sia consentita la metafora — hanno fatto uscire definitivamente l'impiego di tale mezzo dal piano artigianale e limitato per inserirlo su quello industriale e generalizzato.

Quali quelle della guerra in Corea dove:

— si è potuta riscontrare la possibilità di effettuare, in terreni difficili ed in poco tempo, trasporti che avrebbero normalmente richiesto ore e giorni;

— si è constatato che due elicotteri da soli potevano svolgere lo stesso lavoro di un consistente reparto someggiato;

— l'elicottero è stato sfruttato per sviluppare l'attacco in punti imprevedibili con rapido trasporto di uomini ed armi, il che ha messo a fuoco la sua importanza anche come arma di combattimento;

— con il trasporto, da esso effettuato, di migliaia di feriti si sono potute salvare moltissime vite umane.

Ed ancora quelle della guerra d'Algeria, dove i francesi gli hanno attribuito il merito di molti dei loro successi tattici e, soprattutto, di aver fatto loro risparmiare numerose vite umane, tanto da fare affermare ad un loro scrittore militare, in un articolo apparso sulla rivista « Forces Aériennes Françaises »: « Si può affermare che anche l'elicottero pesante ha dato in Algeria un'ottima prova in campo operativo ed è pertanto auspicabile un aumento di questi mezzi e del relativo personale ».

A prescindere dalle predette esperienze, per quanto si riflette al tipo di operazioni su vasta scala che potrebbero essere affidate a tali mezzi, si è portati a generalizzare, non potendosi scendere ad un'analisi approfondita dei singoli casi.

Indicativo, peraltro, sembra essere l'orientamento in atto in uno dei maggiori organismi militari (quello U.S.A.) ad inquadrare i compiti operativi dell'elicottero in tre tipi principali di operazioni:

a) operazione combinata di difesa ed offesa;

b) operazione d'assalto (offesa);

c) operazione di difesa.

Alle quali se ne aggiunge una quarta, cioè l'operazione anfibia, che, pur potendo rientrare tra le operazioni di assalto, richiede una tecnica del tutto particolare ed una organizzazione speciale.

Ciò premesso, è bene analizzare partitamente i presumibili riflessi che un impiego su vasta scala degli elicotteri potrà avere nei diversi ambienti.

Operazioni in terreni di pianura e di collina.

La guerra nucleare esalta sul campo di battaglia la manovra a tutti i livelli, manovra che non può essere praticamente realizzata con una adeguata velocità di scorrimento operativo in rapporto alle ampie possibilità di scelta dei tratti di applicazione degli sforzi e di spostamento degli assi di gravitazione, creati dall'impiego delle armi nucleari.

Presupposto (e conseguenza diretta) di tale velocità è un forte incremento con la disponibilità di forze dotate di spiccate flessibilità e mobilità operative, svincolate dalla plastica, dalla morfologia e dall'attrito del terreno, che possano:

— nell'offesa, conservare la possibilità di manovra per sviluppare a massa e di sorpresa, appunto, rapide azioni in profondità;

— nella difesa, sempre conservare le possibilità di manovra e di reazione dinamica, anche per sottrarsi con il rapido diradamento all'offensiva nucleare.

Senza alcun dubbio, nell'uno e nell'altro caso, le forze eliportate presentano intuibili vantaggi rispetto alle truppe che sono vincolate al terreno per gli spostamenti o rispetto a quelle che devono essere aerotrasportate e paracadutate, le quali ultime sono, oltretutto, di più difficile addestramento e legate ad una serie di laboriose ed impegnative attività preparatorie e organizzative.

E ciò perchè, in funzione di tale mobilità, l'elicottero costituisce il mezzo più idoneo per assicurare flessibilità e tempestività all'azione e per consen-

tire i rapidi concentramenti, così come i rapidi diradamenti, negli ampi spazi oggi peculiari del moderno campo di battaglia.

A conforto di questa tesi, si cita il pensiero concorde di esperti militari statunitensi e sovietici.

Il Generale Howze, dell'Esercito degli Stati Uniti, in un articolo pubblicato dalla rivista « Ordnance », così si esprimeva:

« Nel trasporto delle truppe, l'elicottero sarà di molta utilità per superare ostacoli ed il campo di battaglia è principalmente un insieme di ostacoli...

« *Nuovi ostacoli finora sconosciuti alle nostre truppe sono rappresentati da vaste zone colpite da radiazioni atomiche* ...

« Il problema è ora quello di vedere come trasportare rapidamente le forze da un punto all'altro ...

« In tal caso gli elicotteri possono essere di grande aiuto. Essi possono trasferire tempestivamente e rapidamente le unità da zone arretrate a qualsiasi località prestabilita.

« Ciò consente, specialmente alla fanteria elitrasportata, vaste possibilità di scegliere il punto di spinta contro il nemico il che aumenta notevolmente la possibilità di sorpresa ... ».

Due ufficiali superiori sovietici, i Ten. Colonnelli Arzumanov e Pererhalski, estensori di un articolo apparso su di un periodico militare sovietico, dal canto loro affermavano:

« L'arma nucleare missilistica ha rafforzato repentinamente la potenza di fuoco degli eserciti. Per contro, la mobilità degli eserciti non è aumentata in misura adeguata, per cui le forze terrestri non sempre possono sfruttare efficacemente gli effetti dell'impiego di tale arma. Secondo il parere di specialisti uno dei sistemi per risolvere il problema consiste nella creazione di truppe aerotrasportabili e nello sviluppo dell'aviazione di trasporto, in particolare gli elicotteri ... ».

Nel campo delle azioni di combattimento inquadrate in operazioni con obiettivi limitati, l'elicottero, non vincolato ad aeroporti, potrebbe essere spesso il solo mezzo idoneo a trasportare rapidamente le unità nelle fasi di avvicinamento, concentramento, diradamento e, se del caso, recupero, offrendo inoltre il già citato vantaggio che il combattente eliportato non necessita di particolare specifico addestramento.

La necessità di un concorso aereo sempre più tempestivo ed aderente, che sottointende di poter provvedere in proprio a tutte le relative esigenze, compresa quella concernente l'appoggio di fuoco, chiama validamente a concorso l'impiego dell'elicottero quale « vettore d'arma ».

Tanto che, mentre sussistono ancora alcune perplessità per l'aumento degli aerei ad ala fissa, negli Stati Uniti è stato dato campo libero all'armamento degli elicotteri con mitragliatrici leggere e pesanti, con cannoncini e con razzi e missili teleguidati e filoguidati.

Tale impiego, peraltro, può essere discutibile, in quanto l'elicottero costituisce indubbiamente un bersaglio vulnerabile.

Col progredire, però, delle tecniche di volo e con l'accorto uso di tattiche appropriate, e soprattutto con l'installazione a bordo di protezioni e corazzature, la vulnerabilità degli elicotteri può notevolmente decrescere.

A proposito, il precitato generale americano affermava:

« Sembra che i nostri nuovi missili abbiano la possibilità di fornire una protezione agli elicotteri contro le distruzioni causate dai caccia nemici.

« L'elicottero, inoltre, potrà evitare il fuoco dell'artiglieria contraerei nemica volando a bassissima quota, seguendo le curve di livello al di sotto delle linee di cresta ... ».

La disponibilità di basi mobili di fuoco, costituite da formazioni di elicotteri guizzanti rapidamente al riparo di alberi e delle ondulazioni del terreno, che fino a qualche anno fa poteva apparire come una concezione avveniristica, è già ora una realtà che sembra rappresentare una soluzione di elevato rendimento.

Dall'impiego dell'elicottero d'assalto protetto e vettore d'arma all'utilizzazione di tale mezzo per la costituzione di teste di ponte e gittamento di ponti e per la posa ed apertura di campi minati, il passo è breve.

Esperimentazioni in tali campi sono state ampiamente condotte presso gli Eserciti U.S.A. e sovietico con risultati soddisfacenti.

Un articolo apparso su una rivista sovietica, in cui viene trattato diffusamente l'impiego dell'elicottero nella posa di campi minati, chiude con questa affermazione:

« La posa di mine da bordo degli elicotteri risponde in modo sempre più soddisfacente alle esigenze delle odierne operazioni terrestri ».

Operazioni in montagna.

L'elicottero dev'essere considerato un mezzo aggiuntivo di quelli che, con maggiore o minore successo, sono stati realizzati per venire incontro alle esigenze del tutto particolari delle truppe che operano in montagna o può anche in questo ambiente offrire nuove possibilità e nuove concezioni operative?

Non è trascorso molto tempo da quando anche esperti di cose di montagna invitavano alla prudenza nel valutare tale mezzo che veniva definito un anello della catena dei trasporti, qualche volta sostitutivo, qualche altra volta aggiuntivo degli altri.

Sembra tuttavia che l'elicottero non possa e non debba essere relegato ad un livello così modesto, tanto è vero che, in tutte le esercitazioni fatte

svolgere dal nostro Stato Maggiore in quest'ultimo biennio alle nostre Brigate alpine, l'elicottero ha assunto spesso il ruolo di vero protagonista sia per l'effettuazione di sempre più numerosi trasporti di pattuglie e di materiali, sia per il suo frequente impiego a massa nel trasporto di interi reparti.

Ben a ragione quindi e con giusto orgoglio si può considerare che attualmente, nel difficile ambiente operativo di montagna, l'Italia si trovi all'avanguardia nell'impiego di tale mezzo.

In montagna, come noto, l'applicazione dei già ricordati principi fondamentali della guerra, quelli della sorpresa, della massa e della sicurezza ha incontrato difficoltà talvolta insormontabili. Ed è perciò in questo ambiente, più che in qualsiasi altro, che si deve cercare con ogni mezzo di adeguarsi alla nuova realtà nucleare, che detti principi hanno esaltato ed esasperato.

Si è già detto che l'elicottero può conferire alle unità terrestri una spiccata (per non dire integrale) mobilità nella terza dimensione, il che facilita la manovra perchè permette alle unità stesse di svincolarsi dalla plastica e dalla morfologia del terreno. Laddove tutti gli altri mezzi di trasporto meccanici ed animali incontrano, prima o poi, remore insormontabili, l'elicottero può giungere defilato ed inosservato consentendo così la sorpresa. Laddove pochi uomini sono sufficienti a sovvertire un rapporto di forze sfavorevoli, l'elicottero permette di concentrare in breve tempo personale e mezzi e, cioè, di realizzare la massa. Laddove la mobilità delle unità incontra limitazioni fortissime e la compartimentazione del terreno ostacola, se non addirittura vieta, lo spostamento di reparti a livelli anche modesti, l'elicottero consente di attuare detti spostamenti con relativa facilità e molta celerità, favorendo così la sicurezza.

Infine, laddove nemmeno truppe a piedi potrebbero sfruttare, in tempi ristretti, gli effetti delle armi nucleari, l'elicottero può consentire una rapida, tempestiva ed aderente concentrazione di forze.

A questa larga possibilità d'impiego degli elicotteri in montagna occorre aggiungere che — a causa delle particolari caratteristiche geo-topografiche del nostro scacchiere operativo montano, dove la reperibilità delle zone di atterraggio e anche di aviolancio spesso problematica limita di molto la possibilità d'impiego dell'aereo ad ala fissa — il ricorso, su larga scala, ai mezzi a decollo ed atterraggio verticali si rende più che mai indispensabile.

La controguerriglia.

In questa particolare forma di guerra, i mezzi ad atterraggio ed a decollo verticale e, in particolare, l'elicottero impiegato come mezzo di trasporto d'assalto o addirittura come veicolo di combattimento, offrono una gamma di possibilità assai vasta.

Le caratteristiche del nemico da fronteggiare ed i suoi procedimenti di azione sono particolari e con metodi e mezzi particolari esso va combattuto.

La snellezza delle formazioni avversarie impone di snellire, per renderli più agili e manovrieri, le unità ed i dispositivi impiegati per combatterle. Alla tattica dei guerriglieri di sottrarsi al combattimento quando il rapporto delle forze è ad essi sfavorevole, ci si deve opporre costringendo il nemico ad accettare la lotta in condizioni di inferiorità, snidandolo, se necessario, dai suoi nascondigli più reconditi. Le vie di passaggio obbligate sono in genere i punti che il guerrigliero sorveglia senza sosta ed i luoghi d'azione preferiti per le sue imboscate; da essi, pertanto, bisogna svincolarsi onde evitare perdite. Solo intercettando il nemico sulle vie di ripiegamento, prima che riesca a disperdersi, è possibile colpirlo efficacemente.

Occorre, in sostanza, essere mobili e rapidi.

Tutte queste necessità, ed altre ancora di carattere particolare, possono oggi essere soddisfatte con l'impiego del mezzo ad ala rotante. Usando questi mezzi il nemico può essere ricercato negli ambienti anche i più aspri e i più difficili, individuato, tenuto sotto controllo, impegnato e, successivamente, con il rapido afflusso di forze eliportate consistenti, accerchiato e distrutto.

Esaminata da un punto di vista logistico, la partecipazione dell'elicottero ad azioni di controguerriglia appare essenziale, consentendo di far fronte, anche con ridotti nuclei armati, ad un vasto movimento di guerriglieri.

I francesi, nella guerra in Algeria, hanno avuto modo di fare una profonda esperienza in questo campo.

Azioni anfibie.

Ogni nuovo mezzo o arma intesi a rafforzare il potere marittimo trovano ambienti responsabili particolarmente attenti a studiarne le possibilità ed i riflessi nel campo operativo.

A tal fine, notevole interesse ha destato nelle principali Marine Militari lo sviluppo e l'impiego dell'elicottero utilizzato quale mezzo per sbarcare i reparti d'assalto dalle navi nel corso di un'operazione anfibia. E diffusa e radicata si è andata affermando, sotto questo aspetto, la convinzione che l'impiego dell'elicottero da trasporto si dimostrerà sempre più un nuovo formidabile strumento anche del potere marittimo.

La sua importanza scaturisce:

a) dalla nuova mobilità e celerità che questo mezzo conferisce all'attacco anfibio;

b) dalla fusione della versatilità dell'attacco dall'aria con la insuperata autonomia e mobilità strategica delle forze navali;

c) dalla soluzione di ogni dubbio circa la pratica possibilità di eseguire operazioni anfibie in ambiente nucleare.

Dalle prime operazioni anfibie ricordate dalla storia sino ai con[illegible]ss. ed imponenti sbarchi effettuati durante il secondo conflitto mondi[ale, i]l punto di partenza dell'assalto anfibio, come noto, si è sempre identificato con la « battigia » che uomini, armi e materiale dovevano attraversare e che aveva perciò una preminente importanza, sia per l'attaccante, sia per il difensore.

Inevitabile l'avvicinamento frontale in superficie; inevitabile lo sbarco, che doveva per forza di cose avere luogo proprio nel momento in cui l'attacco attraversava la infida spiaggia; inevitabile lo sviluppo dell'azione della forza da sbarco sulla spiaggia con partenza da uno zero iniziale.

Con la comparsa dell'elicottero da trasporto imbarcato, l'attacco anfibio può giovarsi della terza dimensione e liberarsi, almeno in parte, dai vincoli della superficie nella conquista della costa.

La nuova mobilità, che il trasporto delle truppe da bordo a terra acquista mediante il suo impiego, ha conseguenze tattiche nient'affatto trascurabili in quanto viene, come prima conseguenza, a ridurre l'importanza della maggior parte dei mezzi di contrasto attualmente usati dalla difesa.

Il problema difensivo dovrà prevedere l'assalto dall'aria e tener conto che l'attacco agli obiettivi della testa di sbarco non dovrà più affrontare i ri[sc]hi dei campi minati, del tiro antisbarco e degli ostacoli subacquei.

La conquista di punti chiave da parte di truppe d'assalto elitrasportate sovvertirà il concetto dell'attacco che doveva partire dalla spiaggia e dal nulla.

L'atterraggio degli attaccanti sulle linee di difesa o di là dalle stesse permetterà la conquista di posizioni opportunamente scelte nel retroterra per la successiva conquista delle spiagge sulle quali, in un secondo tempo, potranno affluire le armi pesanti ed i materiali necessari per incrementare l'operazione di sbarco.

In definitiva, l'attacco anfibio sarà condotto con una azione che avrà la mobilità del classico assalto dall'aria e utilizzerà i mezzi marittimi per potenziare l'attacco che, dopo la conquista indiretta degli approdi, permett[erà] l'afflusso, via mare, dei rinforzi e dei rifornimenti.

In ultima analisi, l'elicottero sembra possa aprire la via ad offensive anfibie molto più potenti di quelle realizzate nell'ultima guerra. E tutto ciò ad onta delle pessimistiche previsioni di alcuni ambienti che ritengono che l'arma nucleare e il sommergibile *schnorkel* ad alta velocità abbiano seg[nato] la fine definitiva di operazioni del genere su vasta scala.

L'elicottero è indubbiamente un mezzo di grande avvenire in campo militare: per la versatilità e molteplicità dei presumibili compiti operativi e

logistici che ad esso saranno certamente affidati in un futuro conflitto e per l'incremento che esso potrà dare alla dinamica generale delle operazioni.

E ciò anche se, per ora, presenta le sue limitazioni agli effetti dell'impiego bellico su vasta scala, prima fra tutte — per gli eserciti finanziariamente meno dotati — quella economica, che da sola serve a fare esitare anche i più convinti fautori.

L'elicottero è costoso, è vero: ma anche i carri armati, i cannoni, gli impianti radar sono costosi e nessuno pensa di confrontarli e sostituirli con altri mezzi più economici. E ciò, evidentemente, perchè la necessità di potenziare l'efficienza militare di un Paese, con l'adozione di tali mezzi, ha prevalso su ogni considerazione di carattere economico.

Ora, per quanto riguarda la convenienza o non, in rapporto alle possibilità economiche, di perseguire una politica militare di potenziamento nel campo degli elicotteri, è evidente anche che essa sarà determinata dal grado di mobilità che ciascun Paese dovrà realizzare nelle sue unità terrestri, alla luce dei compiti che potrà essere chiamato ad assolvere nel quadro dell'alleanza della quale fa parte.

Occorre, peraltro, non ignorare l'evoluzione conseguita ed il continuo divenire dell'elicottero militare come vero e proprio mezzo di combattimento e meditare sulle possibilità d'impiego che esso offre in una guerra moderna. E ciò nel quadro di una realtà operativa, ormai codificata in dottrina per la maggior parte degli organismi militari dei Paesi più preparati militarmente. Realtà operativa in cui la mobilità e la flessibilità delle FF. AA. sono esaltate ed esasperate. Mobilità e flessibilità che possono significare « sopravvivenza », che è come dire conclusione vittoriosa in un conflitto nucleare.

Mobilità e flessibilità, conviene ripeterlo, che oltre ad essere essenziali nel novero delle qualità di alto livello che un esercito deve possedere, dovranno essere « integrali » e, per questo, ricercate nella terza dimensione per svincolarle dall'attrito e dalle pastoie del terreno.

Non è certo più concepibile che si pensi alla guerra di domani preparandosi, prevalentemente, sulla base delle esperienze, delle dottrine e dei mezzi della guerra di ieri; tanto è vero che lo Stato Maggiore dell'Esercito, alla luce delle nuove realtà operative, ha proceduto alla revisione integrale della nostra dottrina, ha affrontato il non facile problema dell'ammodernamento dei mezzi, ha dato grande impulso alla preparazione dei Quadri e senza dubbio proseguirà, sia pure con cautela e sacrificio, sulla strada delle innovazioni, ben sapendo che se l'uomo conserva tutto il suo valore, anche nell'era nucleare, di protagonista principale, i procedimenti non potranno non mutare rapidamente sotto la spinta inarrestabile del progresso tecnico-scientifico.

IL PROBLEMA DEI RICOVERI NEL CAMPO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Col. f. (a) Giovanni Pontiglio

PREMESSA.

Prima di esaminare il problema dei ricoveri, penso sia cosa op[illegible]una accennare ai compiti della Protezione Civile, nella quale si inquadra tale problema costituendone la base, e ricordare gli effetti delle esplosioni nucleari e la protezione da tali effetti, per meglio conoscere le caratt[illegible]che dell'offesa ed i provvedimenti difensivi di vario genere conseguentemente adottati.

Com'è noto nell'ambito NATO ogni Nazione ha assunto l'impegno di organizzare una efficiente « Protezione Civile ». Questo impegno ha ragion d'essere in senso particolare e generale: particolare, in quanto ogni Nazione deve proteggere se stessa; generale, perchè una Protezione Civile a[illegible]o livello organizzativo può smorzare velleità aggressive e, sotto tale aspetto, concorrere alla sicurezza collettiva delle Nazioni aderenti al Patto.

Tenuto conto che nell'eventualità di un conflitto nucleare la fase critica si avrà nel primo mese, è stato accettato il criterio di organizzare la Protezione Civile particolarmente per questo periodo.

Inoltre, poichè un attacco nucleare sarà sferrato probabilmente di sorpresa, ne consegue per noi un pre-allarme tattico di durata pari a pochissimi minuti ed un pre-allarme strategico di poco superiore.

Ciò è importante per le Nazioni che avranno predisposto un piano funzionale per l'evacuazione degli obiettivi probabili e lo sfollamento d[illegible] aliquote previste della popolazione in quanto tali aliquote avranno forse il tempo di metterlo in atto. E se tali Nazioni disporranno, nella zona dei probabili obiettivi, di ricoveri antiurto in grado di accogliere le aliquote di persone che nell'ambito di tali obiettivi dovranno permanere perchè cittadini necessari al mantenimento delle attività essenziali — e di ricoveri anti-fall-out distribuiti in tutto il territorio — potranno non solo sopravvivere, ma essere ancora in grado di opporsi validamente all'aggressore.

Fissati questi necessari concetti, accenno ora ai compiti essenziali della Protezione Civile.

La Protezione Civile ha lo scopo di assicurare in ogni momento, in ogni eccezionale circostanza (terremoti, alluvioni, incendi, epidemie) e contro ogni forma di aggressione da eventi bellici, l'attuazione di tutte le misure atte ad assicurare la protezione, il soccorso e l'assistenza delle popolazioni, la salvezza dei beni e l'azione di ripristino dei servizi essenziali.

In caso di eventi bellici, la Protezione Civile esplica la sua attività con misure preventive di protezione, realizzate a mezzo della diffusione degli allarmi aereo e radiologico, dello sfollamento, dei ricoveri e dell'informazione estesa a tutti i ceti della popolazione.

Successivamente, interviene, con il soccorso, il ricupero delle persone e dei beni, l'assistenza ed il riattamento dei servizi di importanza vitale.

Lo scopo supremo a cui deve tendere la Protezione Civile è quello di preservare al massimo limite la vita dei cittadini.

In sintesi, sono campi di applicazione della Protezione Civile:

— l'organizzazione di un adatto sistema di ricezione e di diffusione degli allarmi aereo e radiologico;

— l'organizzazione informativa di tutti i ceti della popolazione;

— il rilevamento e la misurazione della radioattività ambiente;

— l'organizzazione funzionale dei servizi antincendi;

— l'approntamento di ricoveri N.B.C.;

— l'organizzazione dello sfollamento per determinate aliquote della popolazione, dai grandi centri abitati;

— l'allestimento e l'impiego di colonne mobili;

— l'attuazione del soccorso, dello sgombero e del ricovero dei colpiti.

Essa prende forma concreta nei singoli Paesi, plasmandosi secondo le strutture amministrative, ed assumendo svariate ampiezze di sviluppo in relazione alle maggiori o minori necessità. Si assiste pertanto a realizzazioni ampiamente differenziate nei loro gradi di consistenza.

E' certo però che ogni Nazione, qualunque sia la propria posizione, deve essere in grado di proteggersi dagli effetti delle esplosioni nucleari e dall'improvviso scatenarsi delle calamità naturali limitando perdite e danni nei limiti delle possibilità umane.

L'immensa forza distruttiva degli ordigni nucleari, di fronte alla quale non è possibile che difendersi parzialmente, pone a tutti i popoli il problema della sopravvivenza.

La Protezione Civile partecipa così indissolubilmente a tutti gli sforzi spiegati in tutti gli altri campi della Difesa Civile, sforzi che fanno di essa una organizzazione di importanza vitale ai fini della resistenza della Nazione.

La guerra del futuro esigerà indubbiamente una difesa unitaria del fronte militare e del fronte interno. Da essa sopravviveranno quei popoli che, sia pure a costo di pesanti sacrifici, avranno attuato in tempo utile le misure essenziali della Protezione Civile.

I. - Esplosioni nucleari. - Effetti.

Ogni esplosione nucleare, com'è noto:

— *provoca* un'onda d'urto, la quale agisce con una improvvisa sovrapressione e si propaga tutto intorno con velocità decrescente sino a stabilizzarsi su valori prossimi a quelli del suono nell'aria (340 m/s) provocando distruzioni di immobili, manufatti e danno alle persone;

— *genera* una radiazione termico - luminosa molto intensa che si propaga con la velocità della luce. Tale radiazione provoca ustioni ed abbagliamenti, carbonizza ed infiamma i materiali sviluppando incendi primari e secondari;

— *emette* una radiazione nucleare iniziale, durante il minuto che segue l'esplosione costituita da raggi gamma e da neutroni che si propagano ad alta velocità in ogni direzione.

La radiazione nucleare iniziale colpisce qualsiasi essere vivente.

Esiste poi una radiazione nucleare residua che prolunga l'azione di quella iniziale.

Viene emessa dai residui radioattivi dell'esplosione contenuti nel [illegible]cchio provocato dall'esplosione stessa; tali residui radioattivi successivamente si diffondono nell'atmosfera e ricadono al suolo in regioni anche lontanissime dal punto zero (ricaduta radioattiva o fall - out locale e mondiale)

L'ampiezza di tali effetti dipende da vari fattori fra cui la potenza del l'esplosione e l'altezza di scoppio.

E' noto che, per un obiettivo non molto consistente, si può elevare l'altezza di scoppio allo scopo di provocare danni in zone più ampie. Tuttavia elevando l'altezza di scoppio, i prodotti radioattivi si diluiscono fortemente nell'atmosfera con conseguente scarsa radioattività residua ed assenza o quasi di zone contaminate. Se invece l'obiettivo è abbastanza consistente, cioè particolarmente remunerativo, converrà abbassare il punto di scoppio per ottenere danni più gravi ma compresi in zone più ristrette ed effetti residui più consistenti.

Da quanto precede, consegue che l'entità dei danni e delle vittime conseguenti allo scoppio di un ordigno nucleare e le caratteristiche dei fenomeni dipendono dal tipo di obiettivo e dall'altezza di scoppio.

E' bene a questo punto ricordare gli effetti delle esplosioni di alcuni ordigni termonucleari.

Lo scoppio di un ordigno di 1 Mt (bomba equivalente ad 1 milione di TNT) comporta la distruzione praticamente totale in un raggio di circa 2 km dal punto zero, distruzioni gravi sino a 6 ÷ 7 km, e distruzioni meno gravi e parziali in zone situate a 9 ÷ 12 km.

L'esplosione di un ordigno di 10 Mt (bomba H equivalente a 10 milioni di TNT) provoca la distruzione praticamente totale in un raggio di circa 7 km dal punto zero, distruzioni gravi sino a 15 km e danni moderati sino a 24 ÷ 25 km.

L'esplosione di un ordigno di 50 Mt comporta la distruzione totale in un raggio di 14 km dal punto zero, danni gravissimi sino a 40 km e danni moderati entro un raggio di 70 ÷ 90 km.

Gli effetti della radioattività residua si estendono su zone vastissime provocando conseguenze gravi ed anche mortali.

Tenuto conto degli effetti delle esplosioni nucleari e delle caratteristiche di un futuro conflitto tutto si risolverebbe in un reciproco rapido sterminio.

Il vincitore di un conflitto nucleare, diceva il fisico inglese Herman Hoberth, « rischierebbe di non essere più al mondo per celebrare la propria vittoria ».

Penso che se non fosse esistita, presso i blocchi mondiali antagonisti, la possibilità di disporre, in larga misura, di ordigni termonucleari, la terza guerra mondiale molto probabilmente si sarebbe già scatenata.

Forse l'atomo ha consigliato la prudenza, e non mi pare presunzione affermare che il primo degli impieghi pacifici dell'energia nucleare è stato proprio il mantenimento della pace.

Ma sarà sempre così?

II. - Protezione dagli effetti.

La guerra termonucleare è caratterizzata:

— da una potenza praticamente senza limiti delle nuove armi;

— da un capovolgimento della scala dei valori degli obiettivi che porta al vertice i fulcri della rappresaglia ed i grandi centri popolati, la cui distruzione può indurre alla capitolazione ancora prima dell'entrata in azione delle FF. AA. operative;

— dalla ricaduta radioattiva (fall - out) che farà sentire gli effetti disastrosi della guerra anche su Nazioni neutrali o non impegnate.

Date le caratteristiche dell'offesa nucleare, la difesa dovrà necessariamente tener conto simultaneamente di tutti gli effetti ai quali si è accennato ed essere concepita con criteri tali da renderla efficacemente operante in ogni situazione.

Pertanto ne emerge l'esigenza di una pianificazione accurata.

Dell'organizzazione generale della difesa nelle sue varie componenti esaminerò unicamente la protezione passiva.

Tale protezione deve tendere nel suo insieme a minimizzare gli effetti dell'offesa e può essere ottenuta:

— costruendo strutture capaci di resistere agli effetti stessi o sfruttando convenienti masse coprenti (protezione diretta);

— allontanandosi ad una distanza conveniente (sfollamento) dal raggio di azione degli effetti (protezione indiretta).

Tali provvedimenti risultano di notevole efficacia se integrati convenientemente.

Per ovvi motivi economici la protezione diretta dovrà essere proporzionata all'entità degli obiettivi da difendere, nonchè ai mezzi disponibili. Non è possibile proteggere tutto al cento per cento.

Lo sfollamento si rivela problema sempre più complesso e di difficile attuazione data la immediatezza degli attacchi che accorciano od annullano addirittura il tempo disponibile a priori per un ordinato svolgersi delle operazioni.

Realizzare una buona protezione passiva (diretta ed indiretta) contro gli effetti immediati delle esplosioni nucleari è una impresa difficilissima e quasi disperata. Converrà accontentarsi di compromessi ed accettare il rischio anche se notevole.

III. - Protezione diretta. - Ricoveri.

Il problema della protezione diretta a mezzo dei ricoveri si identifica con il compito basilare della Protezione Civile.

Dobbiamo considerare i ricoveri come un mezzo idoneo a proteggere la popolazione ed i suoi beni dalle offese nucleari, biologiche e chimiche.

Si distinguono in generale:

— il « ricovero N.B.C. » (nucleare, biologico e chimico): con marcate caratteristiche di robustezza e di impermeabilità atte a dare protezione dagli attacchi nucleari, biologici e chimici a persone ed a materiali, assicurando alle prime condizioni di vita prolungata a tempo determinato;

— il « ricovero anti fall-out »: con limitate caratteristiche di robustezza, ma con specifiche caratteristiche di impermeabilità alla radioattività ed in particolare alla ricaduta di materiale radioattivo. E' di massima interrato ed atto ad assicurare agli occupanti possibilità di vita a tempo determinato.

Una protezione basata sui ricoveri può ridurre notevolmente le terribili conseguenze delle offese nucleari, assicurando la sopravvivenza ad una elevata percentuale della popolazione.

A tale scopo occorrerebbe realizzare ricoveri sotterranei, in calcestruzzo, ricoperti da un notevole strato di terra: requisiti che comportano ingenti spese.

Un programma completo di ricoveri è di difficile attuazione anche volendolo limitare alle sole popolazioni delle città considerate obiettivi nucleari.

Accettata la priorità del ricovero quale mezzo più efficiente della protezione diretta, tenuto conto delle particolari esigenze economiche, il problema delle costruzioni dovrà essere orientato alla ricerca di strutture semi-

consistenti, capaci di sopportare il peso delle macerie degli edifici sovrastanti, interrate o seminterrate, con spiccate caratteristiche di impermeabilità.

Molti ricoveri oggi esistenti potrebbero fornire un notevole grado di protezione dal crollo delle macerie e dalle radiazioni, qualora fossero opportunamente rinforzati ed adattati in modo da assicurare una conveniente tenuta stagna e permettere agli occupanti una permanenza anche prolungata.

IV. - Progettazione tecnica del ricovero.

Non potendo realizzare su vasta scala ricoveri nucleari, per chiari motivi economici, la progettazione dovrà orientarsi, come già detto, verso un compromesso tra il grado di resistenza ai vari effetti, il costo delle opere ed il conseguente accettabile rischio.

Il ricovero interrato, in grado di resistere al crollo della sovrastante costruzione e con caratteristiche anti fall-out, concilia i requisiti della sicurezza e dell'economia.

Le nuove costruzioni offrono la possibilità di realizzare questi ricoveri senza gravi inconvenienti di ordine economico-costruttivo.

Così pure, le vecchie costruzioni permetteranno quasi sempre l'adattamento degli scantinati, con opere di rinforzo atte anche a conferire loro l'indice di impermeabilità necessario.

Con tali accorgimenti sarà possibile ottenere un adeguato sistema di ricoveri convenientemente distribuiti in tutto il territorio, facilmente accessibili e sicuri.

Occorre però che la progettazione tenga conto di determinati particolari tecnici e risolva alcuni fondamentali problemi, quali:

A) *La costruzione delle singole strutture* (in relazione al tipo di ricovero che si vuol costruire).

Se questo deve assicurare nel suo interno una continuazione dell'attività normalmente svolta in superficie, deve essere dotato di chiusura ermetica. La resistenza all'urto deve di massima essere tale da sopportare una pressione non inferiore ai 7 kg per cm^2.

Se il ricovero deve unicamente proteggere le persone, indipendentemente da ogni loro attività, quale può essere il ricovero familiare, ricavato normalmente dagli scantinati, questo deve possedere volte e soffitti capaci di sopportare carichi uniformemente ripartiti rappresentati dal peso delle macerie e possedere caratteristiche di impermeabilità alla ricaduta radioattiva ed agli agenti biologici e chimici.

Ove queste condizioni non sussistano, occorrerà procedere al rinforzo dei soffitti, dei muri laterali, dei tramezzi, con puntellamenti in cemento armato e garantire l'impermeabilità necessaria.

Oltre ai particolari di costruzione delle strutture, necessita ad ogni ricovero sotterraneo disporre dei seguenti requisiti:

— garantire uno spazio sufficiente: m² 1,5 - 2 e m³ 1,5 - 2 per persona con un'altezza del ricovero non inferiore a m 1,50;

— essere salubre e situato fuori dalla zona delle principali condutture;

— non contenere nel suo interno cabine o apparati elettrici ed essere isolato dall'esterno;

— non trovarsi ad un livello inferiore a quello delle fognature

— non essere costruito con materiali friabili e combustibili;

— possedere un « fattore di protezione radioattiva » pari almeno a 100 (fattore di trasmissione radioattiva uguale a 0,01) (1).

B) *La organizzazione degli accessi* (tale da presentare almeno due aperture distanti fra loro, in modo da non ostruirsi simultaneamente in caso di crollo).

Le vie di accesso e di uscita a linea spezzata, per impedire all'onda d'urto ed alla radiazione termica di investire direttamente le porte di chiusura. Tali porte, oltre a garantire a chiunque il facile accesso, devono assicurare la tenuta stagna nei riguardi delle polveri radioattive e degli aggressivi biologici e chimici.

C) *La realizzazione di un'appropriata ventilazione* (per impedire la penetrazione del materiale radioattivo e degli aggressivi biologici e chimici, e, mediante sistemi di rigenerazione o di aspirazione dell'aria, l'accumularsi di aria viziata).

Vengono impiegati apparecchi produttori di ossigeno, rigeneratori di aria, semplici ventilatori e bocche di aerazione.

Il sistema più semplice è quello di assicurare la ventilazione mediante un condotto aspirante aria dall'esterno, a mano o mediante un motore, attraverso un filtro a sabbia o di altre sostanze.

E' preferibile che il ricovero sia pressurizzato rispetto all'esterno e che le aperture siano munite di dispositivo tendente a non permettere la formazione nell'interno di una sovrapressione superiore a 0,5 kg per cm².

D) *Un'organizzazione logistica:* atta ad assicurare la somministrazione di cibi sani e bevande, l'erogazione di acqua sulla base di due litri giornalieri a persona (con una riserva conservata in recipienti a chiusura ermetica)

(1) *Fattore di protezione:* la quantità di radiazione assorbita dallo schermo, espressa da un numero intero.

Fattore di trasmissione: la quantità di radiazioni filtrata oltre lo schermo, espressa da un numero decimale.

ed il rapido smaltimento di rifiuti a mezzo contenitori a tenuta stagna, o a dissolvimento, per il periodo di permanenza.

Insomma, in base alle previsioni correnti, il ricovero dovrà essere autosufficiente per almeno 10 ÷ 15 giorni.

La permanenza più o meno lunga nel ricovero sarà imposta:

— dalla intensità della radioattività esterna emessa dai materiali radioattivi;

— dall'ora di inizio della ricaduta radioattiva;

— dal fattore di protezione radioattiva, offerto dal ricovero.

Nelle zone dove la intensità delle radiazioni radioattive è elevata, l'abbandono del ricovero da parte delle persone deve essere calcolata in modo che la dose complessiva di radiazioni assorbita, sia accettabile.

E' indispensabile inoltre adottare adeguate misure intese a:

— disporre nell'interno dei ricoveri di sistemazioni fisse per l'illuminazione, alimentate da batterie di accumulatori o batterie di pile;

utilizzare attrezzature igieniche consistenti in uno o più W.C. chimici, portatili, a recipienti stagno, disinfettabili da vuotare eventualmente in buca profonda e lontana da prese di acqua;

— disporre di panche, sedili, estintori, sacchetti di sabbia, attrezzi e materiali vari di prima necessità quali coperte e materiali di soccorso, gruppi elettrogeni con relativo carburante, dosimetri e rivelatori di radioattività e mezzi di trasmissione con l'esterno (radio a pile) indispensabili per la ricezione di « istruzioni ».

Sarà utile accertare a tale scopo se gli apparecchi radio a pile abbiano o meno possibilità di ricezione nell'interno del ricovero e conoscere la lunghezza d'onda specifica della Protezione Civile assegnata dalle Autorità responsabili.

V. - Tipi di ricoveri. - Protezione N.B.C.

A) *Tipi di ricoveri:* circa la protezione dagli effetti delle esplosioni nucleari e dell'aggressione biologica e chimica, si considerano i seguenti tipi di ricovero:

— ricoveri anti urto (N.B.C.);

— ricoveri anti ricaduta radioattiva (fall - out).

Circa la possibilità di essere utilizzati da parte di privati o dalla collettività possiamo distinguerli in:

— ricoveri privati: se costruiti da privati e destinati a nuclei familiari e aziendali;

— ricoveri pubblici: se costruiti dalle Autorità centrali o periferiche e destinati a beneficio del pubblico.

I ricoveri privati sono costruiti allo scopo di proteggere gli abitanti di un edificio o di una piccola collettività privata.

Sono realizzati nell'interno del fabbricato in locali interrati o seminterrati opportunamente rinforzati e adattati per isolarli dall'esterno. Proteggono in particolare dal fall-out, dall'aggressione biologica e chimica e dalla caduta delle macerie dell'edificio soprastante.

Si possono avere:

— ricoveri privati in cantina (o interrati);

— seminterrati;

— non interrati (o prefabbricati).

I ricoveri pubblici sono costruiti allo scopo di proteggere le persone che per situazione transitoria di accentramento, o per ragioni varie di emergenza o per indisponibilità, non possono usufruire di un ricovero privato.

In relazione alla possibilità di accoglimento si possono avere le seguenti categorie di ricoveri pubblici:

— ricoveri per grandi collettività: particolarmente robusti, ricavati in roccia o in cavità naturali sotterranee, dotati di spessa massa coprente ($15 \div 20$ m) e di ingressi provvisti di porte in acciaio. Per inciso si sottolinea che tali ricoveri possono resistere agli effetti d'urto degli ordigni nucleari. I ricoveri ricavati nella roccia, tipo quelli approntati in Svezia e Norvegia, sono resistenti alle esplosioni di ordigni di media potenza;

— ricoveri per piccole collettività: di media resistenza, atti ad accogliere gruppi di persone colte di sorpresa nei punti nevralgici del traffico. Possono essere ricavati sotto cortili o piazze, dotati di porte in acciaio, mura e soffitti in cemento armato. Resistenti a sovrapressioni di circa 7 kg per cm²;

— ricoveri di emergenza: ricavati utilizzando le gallerie metropolitane, le autorimesse sotterranee, i sottopassaggi, ecc.

I ricoveri pubblici e privati offrono reciprocamente vantaggi e svantaggi:

— i primi offrono maggiore resistenza, una più accurata organizzazione nel pericolo, e possono essere utilizzati in tempo di pace per altri scopi;

— i secondi sono facilmente accessibili e permettono un tempestivo, rapido rifornimento e la rotazione delle scorte di viveri e di acqua. La progettazione e costruzione sono inoltre meno laboriose e di facile realizzazione.

B) *Protezione N.B.C.:* al pericolo radiologico occorre aggiungere la possibilità di un'aggressione biologica e chimica. Le armi radiologiche, biologiche e chimiche tendono a produrre alterazioni funzionali e lesioni anatomiche tali da causare la morte o far insorgere forme di inabilitazione permanenti.

La difesa dagli attacchi biologici (B) e chimici (C) come la difesa radiologica (N), richiede un'organizzazione atta a garantire la rivelazione, la protezione e la bonifica.

La insidiosità di tali aggressivi, agenti invisibili che operano di sorpresa, pone in termini drammatici la necessità di rivelarli e di proteggersi.

Non potendo in questa sede soffermarmi sui metodi di rivelazione, accenno in sintesi, soltanto alla protezione diretta.

La protezione resta affidata ai ricoveri opportunamente dotati di un « fattore di protezione radioattiva » (pari almeno a 100) ed ai mezzi protettivi individuali (maschera antigas, indumenti protettivi, autorespiratori).

La maschera antigas, mezzo basilare della « protezione individuale » biologica e chimica, acquista oggi particolare rilievo in quanto contribuisce alla protezione radiologica (contro la ingestione di particelle radioattive).

La « protezione collettiva » dagli attacchi radiologici, biologici e chimici si basa sui ricoveri costruiti con alcuni adattamenti particolari a seconda del tipo e delle finalità dei ricoveri stessi.

Si distinguono ricoveri in cui non essendo necessario svolgere delle attività non esiste preclusione all'uso di maschere, autorespiratori, indumenti protettivi, ecc. e ricoveri nei quali l'attività deve essere svolta senza le limitazioni frapposte dalla maschera antigas, dagli indumenti protettivi e dagli autorespiratori.

In questo ultimo caso condizione essenziale da realizzare è che nell'interno del ricovero non penetri l'aggressivo, ciò che sarà possibile ottenere: o isolandolo dall'ambiente esterno (ricovero ermetico) e permettendo così di respirare aria rigenerata a mezzo apparecchiature ossigenanti o aspirando aria dall'esterno attraverso appositi filtri (ricovero filtrante) e mantenendo nell'interno una sovrapressione per impedire la penetrazione di aria inquinata.

Per entrambi sono richiesti lavori atti a rendere impermeabili i locali ed ermetica la tenuta della porta di ingresso.

Le attrezzature specifiche e tecniche dei ricoveri in funzione anti fall-out ed anti biologica e chimica, oltre a quelle dianzi elencate, consistono in ventilatori, pompe, tendine, filtri di riserva, maschere antigas, vestiti protettivi, bombole di ossigeno, teli tenda, sostanze ossigenanti, batterie di filtri, sapone detersivo, pomate varie, cotone idrofilo, cloruro di calce, ecc.

VI. - La politica del ricovero in Italia.

A) *Generalità.*

La politica del ricovero comprende il complesso di predisposizioni atte ad assicurare per mezzo di ricoveri, opportunamente costruiti e dislocati, la sopravvivenza dall'offesa nucleare, biologica e chimica, del maggior numero possibile di cittadini e la salvezza dei beni.

L'importanza dei ricoveri nel quadro della Protezione Civile, le modalità tecniche di costruzione, l'insieme dei provvedimenti di varia natura allo studio ed in atto per la risoluzione dei problemi dei ricoveri quale mezzo più efficace di sopravvivenza, la propaganda intesa a far conoscere i termini reali del problema, costituiscono l'essenza della politica dei ricoveri

L'interramento totale con grandi masse coprenti garantirebbe la sopravvivenza della popolazione e la sicurezza dei beni ma non è realizzabile particolarmente per motivi economici.

Occorre quindi ricorrere ad una razionale integrazione di vari provvedimenti quali il diradamento, lo sfollamento e l'interramento a mezzo dei ricoveri.

Oggi i ricoveri (almeno quelli anti fall-out) si rendono necessari ovunque in quanto la ricaduta radioattiva, superando ogni ostacolo naturale, espone tutti i Paesi all'aggressione N.B.C.

B) *Pianificazione.*

L'organo incaricato della programmazione di ricoveri deve in primo luogo determinare la loro ubicazione ed i tipi di ricoveri da costruire.

Poichè un attacco nucleare sarà presumibilmente diretto su obiettivi militari, industriali, politici, con priorità su quegli obiettivi che incidono sulle possibilità di rappresaglia, il territorio nazionale risulterà non egualmente esposto all'offesa e di conseguenza le misure di protezione saranno diverse nei vari « settori » in cui può essere diviso comprendenti: « centri - obiettivo » urbani, « zone obiettivo », « punti chiave » e « zone rurali ».

La pianificazione dovrà prevedere una gravitazione a favore di determinati « settori » entro cui risultano disseminati gli obiettivi principali

In sintesi, una programmazione dei ricoveri a mio parere dovrebbe

— predisporre nel dettaglio e prevedere la costruzione di ricoveri pubblici nei « settori » di particolare interesse;

— predisporre un complesso di leggi atto ad assicurare l'esistenza in ogni fabbricato di un ricovero anti fall-out;

— incoraggiare la costruzione di ricoveri privati.

La pianificazione dovrebbe basarsi su:

— un preventivo censimento delle opere pubbliche e demaniali esistenti per le quali è possibile la trasformazione e lo sfruttamento a ricovero pubblico;

— la sistemazione dei ricoveri pubblici esistenti;

— la costruzione di ricoveri in tutti i fabbricati e complessi industriali esistenti;

— l'allestimento di ricoveri nei fabbricati di nuova costruzione

C) *Legislazione.*

Allo stato dei fatti, in materia di legislazione, sono ancora in vigore le leggi n. 1915 del 20 dicembre 1932 e n. 1553 del 25 maggio 1936, riguardanti le modalità costruttive per consentire l'utilizzazione di opere pubbliche a scopo di ricovero.

E' stato inoltre presentato al Ministero dell'Interno, un disegno di legge in cui si prevedeva tra l'altro la competenza del Ministro dell'Interno nell'emanare direttive e disposizioni in materia di ricoveri collettivi e familiari.

Una legge relativa alla costruzione di ricoveri dovrebbe oggi considerare la protezione della totalità dei cittadini e la necessità di assicurare nei ricoveri l'abitabilità ininterrotta per un lungo periodo di tempo con adeguate attrezzature affrontando oneri tecnici e finanziari insostenibili.

Non essendo ciò realizzabile, si renderà indispensabile l'adozione di compromessi, ed un criterio di gradualità.

Non essendo possibile realizzare in Italia per ragioni economiche la costruzione per tutti, di ricoveri nucleari, con caratteristiche protettive da tutti gli effetti, occorrerà quindi ripiegare, come ho detto prima, su forme di protezione meno impegnative, quali l'attuazione di un realistico ma pur sempre aleatorio piano di sfollamento dei grandi centri urbani a carattere industriale, integrato dalla costruzione di ricoveri anti fall-out di media resistenza indispensabili in tutte le zone del territorio nazionale, in quanto il fall-out e l'aggressivo chimico e biologico potranno essere presenti ovunque con la loro minaccia.

Si dovrà quindi dirigere gli sforzi verso il tipo di protezione accessibile e maggiormente redditizia, realizzabile su vasta scala, consona alle nostre esigenze e possibilità, sfruttando al massimo il concorso dei privati, sollecitato e confortato da necessari contributi tecnici e finanziari dello Stato.

Anche se tale ridotta programmazione rappresenta pur sempre, se integralmente attuata, un notevole onere finanziario, essa non offre alternativa, quale unica soluzione del grave problema.

Di fronte ad una necessità così impellente occorre orientare la popolazione e renderla cosciente del pericolo.

Gli organi responsabili della Protezione Civile dovrebbero progettare e far sanzionare al più presto lo schema di una adeguata ed efficiente organizzazione protettiva; non è questa la sede per accennare a quella che potrà essere la futura organizzazione, nè formulare un programma di costruzione dei ricoveri, nè dare suggerimenti pratici in materia.

Il senso di realismo suggerisce anzitutto di rendere obbligatoria la costruzione di un rispondente ricovero per ogni fabbricato ad uso industriale e di abitazione, a spese del singolo proprietario ma col beneficio dell'intervento tecnico gratuito dello Stato e dell'esenzione da oneri fiscali; mentre Autorità centrali ed Autorità periferiche dovrebbero assumersi il carico del-

l'allestimento di ricoveri pubblici, utilizzando ciò che già esiste, adattando ciò che è passibile di trasformazione e costruendo ex novo, presso i centri urbani che ne sono sprovvisti, quelle opere pubbliche permanenti, convenientemente attrezzate da utilizzarsi quali ricoveri per la collettività in caso di emergenza.

La disponibilità di ricoveri nucleari ed anti fall-out, interessa ogni Paese industriale ed agricolo, impegnato e neutrale.

CONCLUSIONE.

Sebbene non ci sia alternativa accettabile alla pace, la scelta tra pace e guerra, evidentemente non dovremo farla noi soli.

Saranno gli obiettivi disseminati nel nostro territorio oggetto di offesa nucleare?

E' certo che nell'ipotesi fortunata, ma poco probabile, che nessun ordigno nucleare ci sia riservato, la coltre radioattiva di proporzioni gigantesche, originatasi dalle esplosioni, darebbe luogo immediatamente alla formazione di immense nubi radioattive che muovendosi, sospinte dai venti, avvolgerebbero la superficie terrestre, portando certamente sul nostro territorio, già nei primi giorni di conflitto, il temuto fall-out.

In Italia non è ancora apparsa una legge sulla Protezione Civile. Non è evidentemente necessario sottolineare che la mancanza di uno strumento legislativo sulla Protezione Civile, rende assai difficile da risolvere il problema dei ricoveri e l'inizio di qualsiasi attività in proposito.

Tutte le Nazioni appartenenti al blocco occidentale hanno già leggi e regolamenti approvati ed operanti sulla Protezione Civile. Vi sono le disposizioni inerenti all'accantonamento dei materiali protettivi, sanitari di salvataggio, assistenziali, di trasporto, di collegamento, ecc. Quasi tutte hanno affrontato i problemi del reclutamento volontario ed obbligatorio, dell'inquadramento, dell'addestramento e della mobilitazione del personale.

Da parte di tutte è stato disciplinato il problema della costruzione dei ricoveri, della diffusione dell'allarme, della propaganda e dell'informazione alle popolazioni.

Chi è nel giusto?

Coloro che hanno provveduto e speso per continuare a provvedere e spendere? Oppure coloro che poco o nulla hanno fatto, consentendo loro una sagace lungimiranza di vivere nella certezza che mai avverrà una guerra nucleare e che la pace ormai è conquista pacificamente sicura? Se così non fosse non va dimenticato che la Protezione Civile è problema di Stato, è problema di sopravvivenza e quindi sociale.

Ho detto che la mancanza di uno strumento legislativo sulla Protezione Civile rende assai difficile da risolvere il problema dei ricoveri.

Nel quadro dei principali elementi destinati a costituire un organico strumento di protezione per ridurre quanto è possibile i danni dell'offesa nucleare, emerge la necessità urgente di attuare un adeguato sistema di ricoveri, pianificato e realizzato dalle Autorità periferiche e dalla popolazione, su ipotesi, direttive e concorso tecnico-finanziario dell'Autorità centrale.

Occorre che i ricoveri siano estesi a tutta la popolazione del territorio.

I loro requisiti protettivi non devono impressionare, in quanto possono oscillare entro limiti vastissimi.

La fiducia nei mezzi protettivi stimolerà l'iniziativa privata contribuendo all'efficienza della difesa. Occorre infondere tale fiducia, informando l'opinione pubblica.

Quali che siano in futuro i sistemi di aggressione, i popoli rimangono; la posta suprema e la difesa riposeranno sempre sulla resistenza dei cittadini.

Assicurare la sopravvivenza e la ripresa è un obbligo imperioso da raggiungere a costo di qualunque sacrificio.

IL PROBLEMA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI DELLE DERRATE ALIMENTARI IN TEMPO DI GUERRA

Col. comm.to Simeone Mazzella

Uno slogan cui si richiamano sovente gli scrittori di cose militari ammonisce che nei conflitti moderni la prima battaglia va combattuta sul campo della preparazione.

La validità di tale affermazione è sempre attuale perchè prepararsi significa creare strumenti bellici efficienti che « tengano il passo » con i continui progressi tecnologici e, nello stesso tempo, mettere a punto l'organizzazione economica per renderla idonea a sostenere il massimo sforzo [illegible] stico - operativo ed a fronteggiare le necessità di vita delle popolazioni. Sta di fatto che la guerra moderna — potendo estendersi repentinamente contro le retrovie e sull'intero territorio — coinvolge ed impegna tutte le risorse e le energie delle nazioni belligeranti e queste possono cedere, sia di fronte a la preponderanza delle forze armate avversarie, che di fronte alle difficoltà economiche interne. Fra le misure di difesa da predisporre fin dal tempo di pace occupa, quindi, un posto preminente il potenziamento delle forze economiche in tutti i settori, da quello agricolo, a quello industriale, a quello finanziario, a quello dei trasporti, ecc.

Strettamente connesso alla valorizzazione ed all'organizzazione di tali forze è il problema degli approvvigionamenti alimentari in tempo di guerra la cui soluzione richiede la stretta collaborazione dei maggiori organi responsabili, politici, economici, militari.

La complessità dell'argomento rende molto difficile il tentativo di una sintesi illustrativa dei suoi multiformi aspetti; la presente trattazione sarà pertanto limitata a delineare le caratteristiche più essenziali del problema con qualche accenno alle più recenti esperienze.

Gli approvvigionamenti alimentari assumono nel periodo bellico enorme rilevanza in quanto dalla loro efficienza può dipendere in gran parte l'andamento delle operazioni e la resistenza del Paese. Essi risentono dell'influenza di particolari fenomeni contingenti, i principali dei quali si possono così sintetizzare:

— la produzione delle derrate è soggetta alle ripercussioni sfavorevoli che lo stato di guerra determina nei riguardi delle coltivazioni agricole e della consistenza degli allevamenti zootecnici, soprattutto a causa delle minori disponibilità di manodopera, di macchine, di carburanti, di concimi, di anticrittogamici e di altri beni strumentali;

— nello stesso regime produttivo si verificano notevoli spostamenti per la tendenza degli agricoltori a sviluppare maggiormente le produzioni più remunerative o libere da vincoli, a detrimento di quelle di previsto contingentamento;

i consumi tendono ad espandersi per le maggiori necessità delle forze armate e per gli inevitabili accaparramenti di generi meno deperibili da parte di quasi tutti gli strati della popolazione;

— il gettito delle importazioni di derrate viene a ridursi sensibilmente, sia perchè i mezzi di scambio disponibili sono principalmente utilizzati per l'approvvigionamento di prodotti che più direttamente interessano l'apparato bellico, sia per la diminuita offerta dei paesi esportatori, sia per le condizioni di scarsa sicurezza dei trasporti;

i prezzi tendono a subire crescenti aumenti in conseguenza della rarefazione delle merci e dell'apparire di sintomi d'inflazione monetaria.

Tali fenomeni fanno sentire il loro peso in maniera più o meno accentuata in rapporto agli sviluppi del conflitto e alla sua durata, all'entità delle forze mobilitate, alle possibilità di accedere in via diretta o indiretta a fonti di rifornimento esterne

E le esperienze fatte al riguardo durante la prima e la seconda guerra mondiale — per limitarci a quelle più vicine al nostro tempo — sono dense di ammaestramenti.

Lo scoppio della prima guerra mondiale sorprese l'Europa impreparata al tragico evento. Non che mancassero i segni premonitori, ma i più amavano illudersi che l'Occidente, per il grado di progresso materiale e sociale raggiunto, riuscisse a tenere lontana dai suoi territori la conflagrazione delle armi; tutt'al più ritenevano che un conflitto armato sarebbe stato di breve durata.

Apertesi le ostilità, queste assunsero all'inizio i lineamenti di una guerra di eserciti da risolversi rapidamente con le armi. Non mancavano i piani strategici, nè consistenti scorte di armi e munizioni, nè riserve addestrate. Venuta meno però la rapida soluzione sul piano militare, il conflitto si trasformò in lotta di popoli; il logoramento delle resistenze materiali e morali divenne il fine principale dei belligeranti; l'arma economica costituì fattore offensivo e difensivo di primaria importanza.

Il nuovo carattere della guerra dimostrò l'assoluta insufficienza delle scorte iniziali e l'inadeguatezza delle misure predisposte per assicurare i rifornimenti nella entità che si andava rivelando necessaria.

Sul piano economico l'impreparazione si appalesò in tutti i campi: nel l'assetto produttivo, nel meccanismo degli scambi, nell'attrezzatura d. ser-vizi, nella mentalità dei dirigenti responsabili. Si comprese tardi e ma he il problema degli approvvigionamenti era fondamentale per la resisten. a e per la vittoria.

Per rendersi conto di tale stato di cose occorre tenere presente che l'eco-nomia di tutti i Paesi, sia di quelli entrati in guerra nel 1914, sia di lli — come l'Italia - rimasti in un primo tempo neutrali, era allora b ta sulla libertà degli scambi e sulla convenienza delle produzioni. In fat i cereali, ad esempio, la produzione mondiale era dominata dal principio le terre marginali, normalmente le meno dense di popolazione e le più ada te a forme estensive di coltivazione.

Così l'Europa Occidentale era notevolmente tributaria dell'estero per il suo pane: alcuni paesi come la Gran Bretagna, il Belgio e l'Olanda, fe al liberismo, per i quattro quinti del loro fabbisogno; altri come la Fran la Germania, l'Italia, che avevano adottato una politica di protezione nale del frumento, in percentuale minore, ma sempre rilevante.

Ma i turbamenti che l'evento bellico produsse nel mercato mondiale misero in evidenza come il naturale e spontaneo funzionamento del mec a-nismo economico esistente fosse legato a condizioni di sicura concorrenza, cioè di offerta larga e continua e che, mutate tali condizioni, il meccanismo medesimo richiedeva controlli e correttivi.

Di fronte alle difficoltà economiche interne, tutti i Paesi avvertirono, sia pure in tempi diversi, la necessità di adeguare gli ordinamenti alle nuove esigenze. Primi fra tutti gli Imperi Centrali paralizzati dal blocco marittimo e dalle diminuite possibilità di approvvigionamento presso i Paesi neut confinanti; poi, l'Italia per l'insufficienza delle sue produzioni alimenta le scarse disponibilità di valuta e di tonnellaggio, successivamente la Franc ultima la Gran Bretagna, forte della sua Marina e delle risorse finanziar del Paese, mobilitate con fermezza e coraggio. Molto minori furono le di ficoltà incontrate dagli Stati Uniti d'America, entrati in guerra per ultim lontani dal teatro delle operazioni e dotati di immense risorse.

E' significativo che la Germania pensò a limitare i consumi fin dall'in zio della guerra e che negli altri Paesi siffatta misura venne interpreta non come un atto di previdenza, ma unicamente come una prova di del lezza. Tanto le menti, educate e cresciute in atmosfera di ottimismo, era lontane dalla realtà!

L'economia di guerra non rappresentò l'adozione di un sistema, nè la realizzazione di un piano, ma crebbe a poco a poco sotto la spinta degli avvenimenti.

Alla vigilia della grande guerra l'Italia attraversava un momento di fervore di spiriti e di opere. Lo sforzo notevole iniziato nei primi anni

del '900 per migliorare il tenore di vita del popolo italiano era nel suo pieno sviluppo. L'agricoltura andava progredendo, l'industria s'irrobustiva, i traf-fici s'intensificavano, la bilancia dei pagamenti diventava attiva, la finanza pubblica e quella privata apparivano sane, l'istruzione raggiungeva più alti livelli, l'analfabetismo cominciava a sparire per le giovani generazioni.

Ma nei rapporti economici l'azione dello Stato era limitata e circoscritta a rudimentali compiti di polizia economica e di assistenza. Si era ancora nella fase dell'incoraggiamento all'agricoltura col sistema di modesti premi e dell'inizio del protezionismo industriale.

La guerra libica aveva smosso le acque chete, ma di poco.

Sicchè gli eventi creati dallo scoppio della guerra risultarono spesso più grandi della capacità di intendere e di agire di larghi strati dei ceti economici e di non pochi governanti.

Ma col maturare di critiche situazioni il Governo si trovò nella necessità di iniziare una politica alimentare di guerra, politica che portò alla creazione di organismi di emergenza (quali l'Ufficio temporaneo approvvigionamento grano, la Commissione centrale approvvigionamenti, ecc.), che verso la fine del conflitto raggiunsero un'efficienza molto rilevante.

Con i nuovi organismi lo Stato, che in un primo tempo si era limitato ad esercitare una semplice azione regolatrice degli scambi con gli altri Paesi, nel senso di favorire le importazioni dei prodotti più essenziali e di ridurre, o addirittura di eliminare, le esportazioni dei prodotti che la guerra rendeva indispensabili come integratori del maggior consumo interno o come suc-cedanei di mancate importazioni dei primi, potè procedere più tardi ad acquisti diretti all'estero, al controllo dei trasporti, alla disciplina dei con-sumi e del mercato monetario, ed inserirsi infine nei « pools » che gli Al-leati costituirono per gli approvvigionamenti e la distribuzione dei prodotti alimentari e delle materie prime.

L'Italia ebbe certamente ad attraversare periodi di difficoltà alimentari, specialmente verso la fine del 1917 allorchè, nella terribile morsa della guer-ra sottomarina, furono gravemente minacciati i rifornimenti d'oltremare. Ma, superata la crisi con la vittoria delle Marine alleate, nel complesso le difficoltà poterono essere affrontate senza che il Paese dovesse subire priva-zioni oltre il limite della sopportabilità.

Invero, nel periodo 1915 - 18 la produzione nazionale di derrate ali-mentari potè essere integrata con cospicue importazioni fatte affluire quasi esclusivamente via mare, importazioni che per alcuni generi, quali cereali e carni (di cui s'importarono in media rispettivamente circa 20 milioni e 2 mi-lioni di quintali all'anno), risultarono superiori a quelle medie annue del periodo prebellico.

E che non si siano subite sofferenze di rilievo, lo dimostra il fatto che il livello medio dei consumi alimentari per abitante, espresso in potere calo-rico, passò dalle 2568 calorie del 1911 - 15 alle 2596 calorie del 1916 - 20.

Cessata la guerra e superate le difficoltà da essa causate, gli organi dell'alimentazione furono liquidati e del problema alimentare in funzione dello stato di emergenza non si parlò più, se non per i riflessi sulla politica degli scambi.

Così le esperienze fatte nel corso del conflitto andarono quasi del tutto perdute e anche all'inizio della seconda guerra mondiale il Paese si trovò privo di una solida preparazione, sia nei riguardi della struttura organizzativa dei servizi, che nei riguardi della manovra delle derrate sotto l'aspetto della dislocazione e della distribuzione equitativa.

Senza dubbio nel ventennio tra le due guerre molte furono le iniziative realizzate per assicurare all'Italia maggiori disponibilità di generi alimentari di prima necessità: la battaglia del grano, quella dell'olivo, la politica d'incoraggiamento in altri rami della produzione agricola, la politica corporativa, quella degli ammassi, ecc., rappresentarono un notevole sforzo propulsivo ai fini dell'autosufficienza.

Era stato anche creato un Servizio per l'alimentazione, ma con poteri e mezzi molto limitati sì da rimanere quasi del tutto avulso dalla vera e propria politica alimentare del Paese. Questa faceva capo ad organi di varie amministrazioni (Agricoltura, Corporazioni, Scambi e Valute) e fra di essi non esisteva un efficace coordinamento per la preparazione di un programma razionale, di largo respiro.

Soltanto nel dicembre 1940, e cioè alla fine del sesto mese di guerra, venne varata una legge organica che, concentrando tutti i Servizi dell'alimentazione nel Ministero dell'Agricoltura e concedendo i più ampi po[teri] permise di mettere ordine e disciplina nella complessa materia.

Ridotte al minimo le importazioni, sia per l'assottigliamento delle [ri]serve valutarie, sia per le restrizioni poste sulle esportazioni dai Paesi detentori di « surplus » di derrate anche a causa di vasti accaparramenti fatti dai Paesi economicamente più forti, sia per il blocco dei trasporti marittimi, la nuova disciplina del 1940 obbediva al concetto del totale controllo di tutti i settori alimentari o attraverso la forma diretta del reperimento, come per i cereali, le carni bovine, i grassi vegetali e animali, o con forme indirette di contingentamenti e di manovra prezzi, come per le uova, i prodotti ortofrutticoli, ed altri generi. Mirava, inoltre, a regolare le distribuzioni ed i consumi con organiche forme di razionamento.

Assediato economicamente e con crescenti consumi militari ai quali doveva pur provvedere, il Paese non poteva non tentare tutti i mezzi per raggiungere la massima possibile perequazione dei consumi, per eliminare i fenomeni speculativi che si andavano delineando in forme sempre più va[ste] specialmente nelle zone più popolate e lontane dai luoghi di produzi[one].

Col perdurare della guerra e degli elevati contingenti di uomini alle armi la situazione alimentare dell'Italia divenne sempre più precaria, tanto che all'inizio del 1943 il livello medio dei consumi scendeva a 2100 calo[rie]

pro-capite. Livello questo che metteva in paurosa evidenza la nostra inferiorità rispetto ai Paesi avversari, quali l'Inghilterra, ove la media prebellica di 3000 calorie era appena discesa nel 1943 a 2860 (per poi risalire nel 1944 alle 3000 di anteguerra) e gli Stati Uniti, ove la media di 3240 calorie del periodo anteguerra era salita a 3400.

Ove si consideri che il fabbisogno alimentare per le forze armate incide in misura notevole, non soltanto per la diversità della razione media, ma anche perchè va prelevato non sulla massa totale ma sulla quota dei generi per la popolazione non produttrice, rimanendo nel complesso fissi i consumi dei produttori, appare evidente che per molta parte della popolazione, e specialmente per gli abitanti delle città e per le categorie meno abbienti, la disponibilità di alimenti nel 1943 era molto al disotto del livello medio di 2100 calorie.

Purtroppo, a differenza della prima guerra mondiale, durante la quale l'Italia potè contare sull'appoggio di Paesi che disponevano di quasi tutte le materie prime e di immense risorse alimentari e che detenevano il dominio dei mari, nel nuovo conflitto essa dovette far fronte alla situazione quasi esclusivamente con le proprie forze e la grave deficienza alimentare che ne derivò ebbe sensibili ripercussioni anche sul vettovagliamento delle forze armate, con le dolorose conseguenze ben note.

Avrebbe potuto evitarsi tale stato di cose con una preparazione più organica e radicale, con la costituzione di scorte alimentari più abbondanti? Non è facile rispondere a tale domanda.

Fra le Nazioni europee ve ne era una, la Germania, che si era andata preparando alla guerra da lunga mano. Essa aveva indirizzato tutta l'economia del Paese a tale evento; aveva predisposto ingenti scorte di materie prime e valutarie; aveva realizzato l'impianto di poderose industrie per la fabbricazione di prodotti sintetici essenziali (gomma, petrolio, ecc.); con un piano di penetrazione economica ben congegnato si era assicurato nuove fonti di rifornimento in Europa e in Paesi extra-europei; entrata in campo con tutto il peso delle sue armate e della sua sviluppatissima industria aveva potuto consolidare il proprio potenziale logistico con le travolgenti conquiste della Polonia, del Belgio, dell'Olanda, della Francia, del Lussemburgo, della Danimarca, della Norvegia e di estesi territori russi, ma tutto ciò non fu sufficiente a conquistare la vittoria.

La Germania aveva fondato i suoi piani sull'ipotesi di un conflitto di breve durata. Non aveva previsto la tenace resistenza dei suoi avversari ed in particolare della Gran Bretagna e della Russia. E fu questa resistenza che consentì agli Alleati di riaversi dagli scacchi subìti e di reagire pesantemente, non solo sul piano militare, ma anche sul piano economico, completando l'isolamento della Germania dalle fonti di rifornimento e accelerandone la disfatta.

Alla luce degli insegnamenti tratti dalle due guerre mondiali si può affermare che il problema dell'alimentazione di una Nazione ha un preciso contenuto politico e militare, capace di tradursi in fattore d'influenza decisiva sull'esito dei conflitti.

Come in pace l'alimentazione della popolazione assume un valore sociale al quale nessuno oggi potrebbe negare importanza, così in caso di emergenza il vettovagliamento delle forze alle armi e dell'intero Paese assurge ad elemento atto a favorire o ad incrinare la resistenza.

E' a tutti noto che gli approvvigionamenti alimentari dipendono per la quasi totalità dal settore agricolo; quindi, premessa indispensabile per l'esame del problema è la conoscenza delle possibilità dell'agricoltura e delle industrie ad essa attinenti

Accertate tali possibilità occorrerà metterle a raffronto con l'entità dei bisogni e adottare, in caso di situazione sfavorevole, le misure idonee a fronteggiarla.

Tali misure variano ovviamente da Paese a Paese. Fra le più comuni sono da menzionare: il miglioramento e l'incremento delle produzioni nazionali deficitarie; la costituzione preventiva di adeguate scorte; il potenziamento delle importazioni compatibilmente con la sicurezza dei traffici; la disciplina dei consumi e dei prezzi; l'impiego di succedanei; il controllo degli investimenti e dei redditi; misure tutte che si vanno inserendo sempre più stabilmente nelle economie delle Nazioni moderne.

Oggi, nell'organizzazione delle forze economiche vanno assumendo un ruolo determinante anche le alleanze, in quanto da esse hanno origine vere e proprie aree integrate fra i Paesi aderenti, sia per la produzione e il vicendevole scambio di mezzi bellici e di beni di consumo, sia per la formazione di riserve, sia per il rifornimento dei prodotti agricoli e delle materie prime deficitarie.

Si è così visto dopo la seconda guerra mondiale che quasi tutti i Paesi dell'Europa Occidentale hanno sentito il bisogno di patti ed accordi per ricostituire quella unità o integrazione economica che era andata progressivamente annullandosi o riducendosi in passato con l'inasprimento dei dazi doganali e con la politica degli scambi contingentali Ed è da questa esigenza che sono sorte la Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio (1951) il Mercato Comune Europeo (1958), la Comunità Europea per l'Energia Atomica (1958), per citare le principali organizzazioni internazionali di cooperazione economica alle quali l'Italia è più particolarmente interessata.

Sotto quali prospettive si presenta per l'Italia il problema degli approvvigionamenti alimentari in caso di guerra?

La situazione italiana è caratterizzata fondamentalmente da una elevata densità di popolazione (densità fra le più alte del mondo e inferiore in

Europa soltanto a quelle del Belgio e dell'Inghilterra) alla quale fa riscontro una disponibilità di prodotti alimentari quantitativamente insufficiente.

Tale squilibrio tra popolazione e risorse nazionali si è andato acuendo negli ultimi 50 anni a causa dell'intenso sviluppo demografico e del migliorato tenore di vita di tutte le classi sociali e non è stato possibile trovare finora correttivi adatti per eliminarlo.

Anni durissimi furono quelli che seguirono alla cessazione della seconda guerra mondiale, durante i quali risultò determinante il generoso aiuto degli Stati Uniti attraverso il Piano Marshall, l'ERP, ecc.

Successivamente la partecipazione al Mercato Comune Europeo ha portato a nuovi orientamenti in quasi tutti i settori economici, ma fra le attività produttive l'agricoltura è quella che dei mutamenti d'indirizzo ha risentito ripercussioni non troppo favorevoli. Essa si è trovata a subire le incognite della politica di passaggio, dalla vecchia concezione secondo la quale si doveva cercare nell'attività primaria la massima possibilità di occupazione di manodopera, alla nuova concezione secondo cui si vuole salvare il settore agricolo, anche con massicci interventi pubblici, ma non ad ogni costo, alla concezione cioè dello sviluppo economico e sociale armonizzato che prevede, là dove l'agricoltura non può offrire adeguate condizioni di vita, l'impianto di industrie, il potenziamento dei servizi e altri accorgimenti atti ad assicurare un reddito soddisfacente.

Indubbiamente, per merito degli accordi raggiunti nel dicembre 1963 fra i Paesi aderenti al MEC e delle provvidenze programmate dal Governo a favore dell'agricoltura, sarà possibile realizzare progressi sostanziali e duraturi, ma è da ritenere che lo squilibrio fra produzioni e consumi continui a sussistere ancora a lungo.

I seguenti dati concernenti le entità medie (arrotondate) delle produzioni e delle importazioni dei generi di maggiore interesse per il quadriennio 1960 - 1963, entità che sommate insieme corrispondono grosso modo ai consumi, serviranno a dare un'idea di tale squilibrio:

	Produzioni q	Importazioni q
Grano	81.860.000	9.420.000
Granoturco	36.790.000	24.600.000
Avena	5.400.000	1.230.000
Carni bovine	6.290.000	1.360.000
Olio d'oliva	4.020.000	1.160.000
Olio di semi	1.830.000	690.000
Zucchero	8.950.000	1.150.000

Vari sono gli incentivi ed i provvedimenti legislativi che si vanno concretando per incrementare le produzioni agricole e conseguentemente attenuare il deficit della bilancia dei pagamenti. Sia gli uni che gli altri scaturi-

scono da una politica che, attraverso opportune forme di assistenza e normalizzazione dei mercati, è rivolta al potenziamento degli enti di bonifica e di riforma agraria, al convogliamento delle colture e degli allevamenti verso sistemi più redditizi, al graduale ammodernamento e consolidamento dell'ambiente economico nel quale si svolge l'attività agricola.

E tale politica ha già cominciato a dare risultati soddisfacenti nei settori della cerealicoltura, dell'olivicoltura, della bieticoltura e soprattutto nel settore zootecnico ove si è accentuata la tendenza degli allevatori:

— a ricostituire il patrimonio bovino, ricorrendo anche ad importazioni dall'estero di animali di razze ad elevata produttività di carne e di latte;

— a incrementare la produzione dei suini;

— a sviluppare gli allevamenti avicoli su basi industriali intensive (nello spazio di soli 10 anni la produzione di pollame in Italia è passata da q 688.000 nel 1954 a circa q 2.500.000 nel 1963).

Ma per quanto lo sviluppo del settore agricolo e di quello zootecnico possa migliorare, è prevedibile che sia necessario importare, ancora per parecchi anni, massicci quantitativi di grano, di carni e di grassi, senza contare le importazioni più modeste, ma sempre cospicue, di cereali minori (ad eccezione del riso che l'Italia produce in misura eccedente al proprio fabbisogno), di prodotti lattiero - caseari, di zucchero e di altre derrate di più scarso rilievo nonchè dei generi tipici di produzione tropicale (caffè, cacao, droghe, spezie). E ciò per il fatto che, come detto in precedenza, i fabbisogni alimentari del Paese sono in continuo accrescimento in funzione dell'aumento della popolazione e, quelli relativi alle carni e ad altre derrate pregiate, anche in conseguenza dell'incremento dei consumi pro - capite. (Dal 1938 al 1961 i consumi annuali medi pro - capite di carni, uova, formaggi sono passati rispettivamente da kg 20,1 a kg 27; da kg 7,3 a kg 8,9; da kg 5,3 a kg 7,7).

Naturalmente, in tempo di pace il problema degli approvvigionamenti alimentari non presenta eccessive difficoltà e può essere condizionato, per le derrate per le quali occorre attingere all'estero, unicamente da disponibilità valutarie. Esso invece assume — come si è visto — un aspetto ben diverso in caso di conflitto.

Partendo dalla constatazione che le risorse nazionali sono carenti rispetto ai bisogni, e lo saranno ancor più in tempo di guerra per effetto della inevitabile contrazione delle produzioni, la soluzione del problema potrà essere ricercata nelle principali misure di cui appresso:

a) Costituzione preventiva di scorte di alimenti base e cioè di grano, carne e grassi. Tali scorte potrebbero essere ragguagliate: per il grano, al quantitativo medio annuo d'importazione; per i grassi, al 50% della quota che pure viene importata annualmente; per le carni ad un quantitativo pari alla capacità ricettiva dei frigoriferi in Italia.

In merito, è da sottolineare l'opportunità di dislocare le scorte su tutto il territorio e di frazionarle in depositi di limitata entità, al fine di ridurre al minimo gli effetti di attacchi aerei o nucleari e di assicurare nel tempo stesso una certa autonomia di rifornimento alle varie regioni, in specie a quelle del Mezzogiorno e delle Isole, per il caso che le operazioni di guerra portassero a interrompere le comunicazioni ferroviarie e a bloccare quelle marittime.

Istruttivo, a questo proposito, ricordare ciò che avvenne in Sicilia all'inizio del 1943: venute meno le possibilità dei trasporti a causa delle offese marittime ed aeree, fu praticamente impossibile assicurare la continuità dei rifornimenti per l'Isola e questa in breve tempo (meno di due mesi) venne a trovarsi in una situazione oltremodo critica.

b) Creazione — qualora non esistesse — di un organismo permanente per i servizi dell'alimentazione, efficiente nelle strutture e nei mezzi che, in particolare, dovrebbe:

— seguire il gettito delle produzioni agricole, zootecniche e della pesca e coordinarne lo sviluppo;

— controllare e regolare l'andamento dei prezzi dei generi alimentari;

— tenersi al corrente dei fabbisogni di derrate per le forze armate e per la popolazione e per mantenere a livello le scorte;

— studiare ogni possibilità di surrogare i generi più carenti con altri dei quali si ha maggiore dovizia;

— curare l'approvvigionamento dei prodotti alimentari sulla base di programmi ben definiti;

— sovraintendere al trasferimento delle derrate dalle zone di produzione a quelle di consumo;

— disciplinare i consumi in rapporto alle disponibilità reali e potenziali.

c) Integrazione delle produzioni nazionali con importazioni dall'estero. Per la realizzazione delle importazioni si renderà necessario superare le difficoltà che, in linea di massima, sussistono per:

— concretare convenzioni ed accordi con Paesi alleati o neutrali disposti a fornire i quantitativi di derrate di cui si ha necessità;

— ottenere la disponibilità di merci e valute da cedere quale contropartita dei prodotti da importare;

— predisporre l'utilizzazione delle infrastrutture per l'immagazzinamento e la conservazione delle derrate deperibili (spazi frigoriferi, silos, ecc.);

— reperire il tonnellaggio occorrente per i trasporti via mare;

— assicurare l'efficienza dei porti cui fare affluire i rifornimenti d'oltremare;

— far defluire rapidamente le merci dalle stazioni di frontiera e dai porti di sbarco alle località cui sono destinate ed evitare che si determinino congestionamenti per scarsezza di vagoni ferroviari o di automezzi e di manodopera.

Ovviamente, per l'attuazione dei trasporti via mare in tempo di guerra non basta reperire il tonnellaggio occorrente, ma gli organi responsabili dovranno anche risolvere il problema della sicurezza dei trasporti medesimi insidiati dalle offese dei mezzi aerei e dei mezzi navali di superficie e subacquei dell'avversario.

Le non liete vicende alimentari dell'Italia nella seconda guerra mondiale hanno chiaramente messo in luce la precarietà degli approvvigionamenti basati sulle sole risorse nazionali. Le deficienze furono allora gravi e dovute principalmente alla enorme disparità tra le esigenze da soddisfare e le disponibilità sulle quali si poteva contare.

Ma l'Italia di oggi non è isolata. Essa fa parte di quella vasta comunità istituita col trattato di Washington del 1949, che è l'Alleanza Atlantica (NATO), il cui scopo essenziale è la difesa dei Paesi aderenti, sulla base del reciproco aiuto.

In funzione dello scopo della NATO, l'appartenenza ad essa comporta una politica estera comune o quanto meno strettamente coordinata nonchè l'assunzione di impegni che hanno riflessi, oltre che sugli ordinamenti delle forze armate, sulla struttura economico - industriale dei Paesi membri.

La natura del Patto Atlantico fa ritenere che un eventuale conflitto internazionale, così come provocherà l'allargamento, sia pure non automatico della posizione di belligerante a tutti i Paesi aderenti, sotto l'aspetto economico porterà a far rivivere istituti analoghi a quelli creati con la nota legge americana dei « prestiti ed affitti » in cui i mutuanti economici sarebbero soprattutto gli Stati Uniti ed il Canada e forse, in certe condizioni, taluni membri dell'ex Impero inglese.

E' inoltre da prevedere che si giungerà, ove necessario, alla fusione, « pool » di tutte le risorse economiche dei Paesi aderenti per una loro più equa distribuzione, al fine essenziale di aiutare i Paesi stessi a resistere il più a lungo possibile.

Il fatto che l'Italia si trovi politicamente dalla parte dei Paesi che detengono o possono sviluppare al massimo le risorse economiche mondiali che hanno il dominio dei mari faciliterà grandemente il problema degli approvvigionamenti alimentari in ogni contingenza.

Considerato, d'altra parte, che la strategia e la tecnica militare odierne condizionano l'efficienza del fattore umano a sempre maggiori disponibilità di materiali bellici e di beni di consumo, è da pensare che sia anche interesse di quei Paesi di mettere in grado l'Italia di concorrere validamente alla difesa della civiltà occidentale.

LA CAMPAGNA DI NORVEGIA
(1 9 4 0)*

Magg. a. (m) Renato Verna

PARTE III

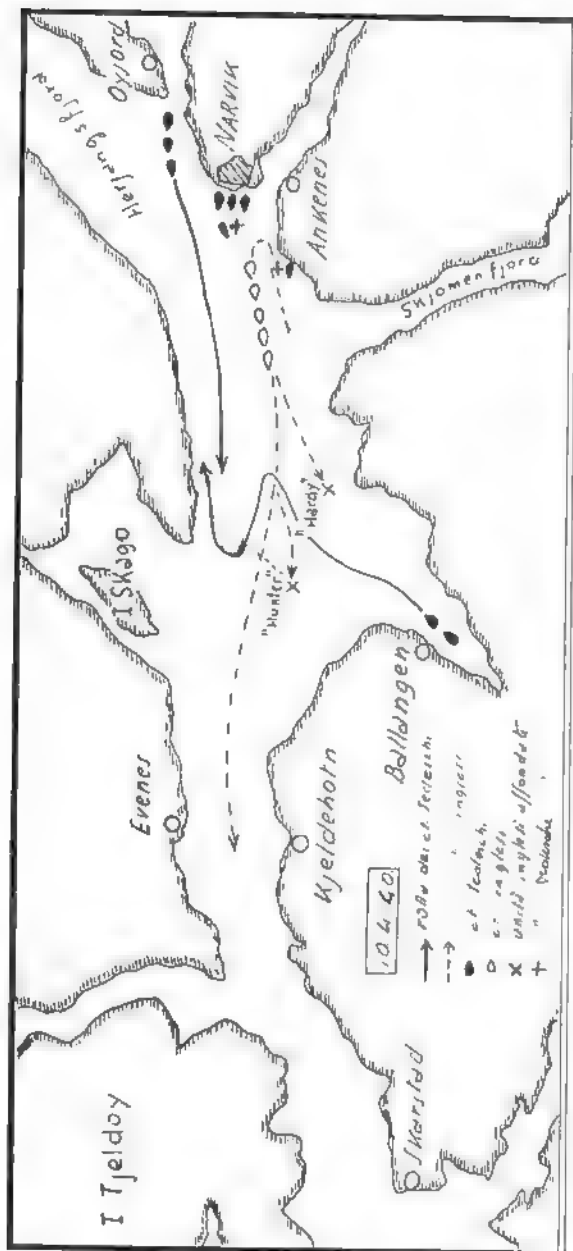
5. - La lotta per il possesso di Narvik.

5. - 1. *I combattimenti navali del 10 e del 13 aprile (Cartine nn. 23 e 24).*

Occupata Narvik, gli alpini ed i marinai del M. Gen. Dietl si affrettano ad approntare attorno al porto e sulle alture che lo dominano, posizioni atte a permettere loro di fare fronte all'inevitabile prossimo urto con le forze alleate.

Il Comm. Bonte, da parte sua, deve risolvere il problema di porre la sua flottiglia in condizioni di fare ritorno in Germania, soluzione resa difficile dalla insufficienza di carburante, poichè l'unico quantitativo disponibile è quello della piccola petroliera « Jan Weklen » penetrata nel porto il giorno 8 ed ivi rimasta bloccata dagli avvenimenti. Bonte decide, in attesa di avere la possibilità di togliersi da quella incomoda posizione, di lasciare le unità meno efficienti alla fonda nel porto per le necessarie riparazioni, e distribuito il carburante tra i rimanenti sei ct., ne dispone uno (il capo - flottiglia) di guardia al porto e ne distacca (onde evitare sorprese) tre nel fiordo di Herjang e due in quello di Ballangen, ambedue affluenti dell'Ofotenfjord.

Misura che si dimostrerà oltremodo utile allorchè, all'alba del 10 aprile, al riparo della nebbia e di una tempesta di neve, una flottiglia di cinque ct. inglesi, al comando del cap. vasc. Warbuton Lee, appare improvvisamente dinanzi al porto. Il comandante inglese, con audacia ed abilità innegabili, si è addentrato nel fiordo pur sapendo della presenza di forze superiori nemiche. In un primo momento i danni, che le unità britanniche infliggono alle navi tedesche, sono considerevoli: l'« Hardy » silura il capo - flottiglia tedesco, il quale affonda senza aver potuto rispondere un colpo e trascinando con sè tra i flutti parte dell'equipaggio e lo stesso Comm. Bonte; due siluri colano a fondo pochi minuti dopo un secondo ct. tedesco; otto mercantili dei 23 battenti bandiere varie che si trovano nel porto, vengono anch'essi affondati.

* Continuazione e fine. Vds. fascicoli marzo e aprile 1965.

Cartina n. 23.

Warbuton - Lee sta per procedere ad un nuovo attacco, allorchè dalla foschia emergono a tutta macchina i cinque ct. provenienti dai fiordi di Herjang e Ballangen.

Le unità inglesi, prese sul fianco e sul rovescio, si vedono costrette a ripiegare; ma una di esse, l'« Hunter », raggiunta da un siluro affonda ed un'altra, l'« Hardy », colpita su di un fianco imbarca acqua andando alla deriva verso la costa norvegese. Le rimanenti unità britanniche riescono a guadagnare l'uscita del fiordo, senza essere inseguite.

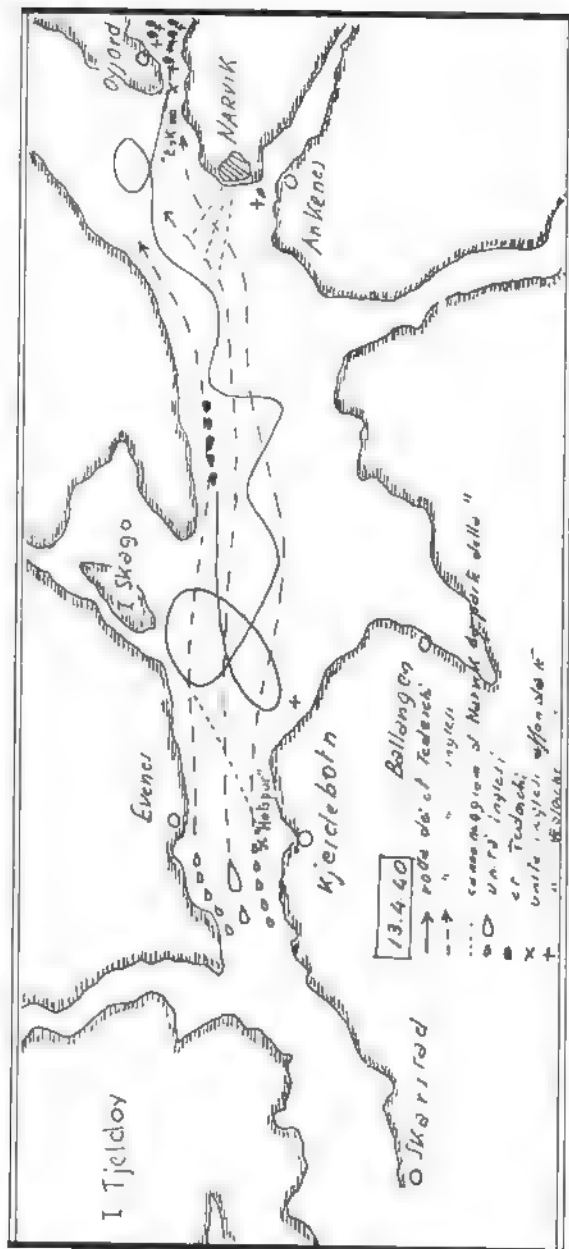
Con l'« Hunter » perde la vita anche il comandante inglese, il quale, lasciato libero dall'Ammiragliato di procedere o meno nell'attacco, aveva ritenuto suo dovere di marinaio accettare il combattimento ed il rischio. La sua azione, malgrado l'infelice esito, deve considerarsi come un modello di decisione e di destrezza. L'improvvisa apparizione all'ingresso del porto aveva prodotto in effetti una così grossa sorpresa che i tedeschi sulle prime, ingannati dal rumore delle macchine, avevano ritenuto di essere fatti oggetto di un attacco dall'aria e solo allo scoppio delle prime granate si erano accorti dell'errore.

Mezz'ora dopo essersi allontanati dal fiordo di Narvik, i tre ct. inglesi superstiti incrociano il mercantile tedesco « Rauenfels » di 28.000 tonn, carico di armi pesanti e munizioni per il distaccamento tedesco e l'affondano, causando così al nemico la perdita di un preziosissimo materiale, la cui mancanza si farà successivamente e gravemente sentire nello sviluppo delle azioni terrestri.

Il M. Gen. Dietl, convinto che gli inglesi avrebbero tentato di espellerlo da Narvik, spiega la massima attività per assicurarsi il dominio del territorio occupato. Con il personale superstite dei due ct. affondati e di un terzo gravemente danneggiato, costituisce un btg. di marinai, al comando del cap. di corvetta Gotz V. Hartmann, con cui rafforza la difesa. Con i pezzi antiaerei e le artiglierie recuperate dalle unità affondate o catturate, arma le posizioni più importanti. Ed infine, con il personale specializzato della Marina e dell'Aeronautica fa rimettere in attività le installazioni ferroviarie, gli automezzi ed i traghetti catturati, tutti mezzi con cui potrà procedere al recupero del materiale da guerra norvegese dei depositi di Elwegaards - Moen, necessario all'equipaggiamento ed all'armamento dei reparti di Marina.

Il 10 aprile frattanto veniva imbarcata a Liverpool la XXIV Brg. della Guardia inglese (1) che due giorni dopo, in grosso convoglio (di cui fa parte anche la npa. « Furious »), salpa diretta ad Harstad.

Anche in questa nuova impresa anfibia si hanno due comandanti assolutamente indipendenti l'uno dall'altro: l'Amm. Lord Cork and Orrery, cui

(1) La XXIV Brg. della Guardia sarà distolta da Narvik ed avviata ad Andalsnes il 22 aprile; il 25 farà fronte nel settore di Kvam all'avanzata tedesca da sud.

Cartina n. 24.

è affidata la forza navale, ed il M. Gen. Mackesy, cui è affidato il Corpo di spedizione.

Il 12 aprile gli aerei della « Furious » effettuano un attacco in picchiata sul porto di Narvik. Nonostante il tempo pessimo e la scarsa visibilità, l'attacco ha come risultato un totale di quattro centri sui ct. tedeschi, contro la perdita di due apparecchi inglesi.

Il giorno successivo, il V. Amm. Witworth, che alza la propria insegna sulla nb. « Warspite », penetra nel fiordo scortato da 9 ct. e 9 bombardieri della « Furious ».

Malgrado la disparità di forze, i cinque ct. tedeschi ancora in condizioni di combattere si lanciano contro la squadra nemica. Dopo due ore e mezzo di combattimento, tre di essi a causa delle falle prodotte sui loro scafi dall'offesa inglese, debbono accostare per sbarcare gli equipaggi ed essere quindi autoaffondati. Per guadagnare il tempo necessario a questa operazione, un quarto ct. manovra per porsi di traverso il fiordo, nel punto più stretto facendo barriera sino a che, raggiunto da due siluri, non esplode, squarciato in due. Ma un istante prima, esso era riuscito a colpire a morte il ct. inglese « Eskimo ».

Il quinto ct. tedesco, accorso a dare man forte alle unità gemelle, viene ben presto inquadrato dal tiro incrociato degli inglesi e, colpito nel locale macchine, affonda. Da parte britannica oltre l'« Eskimo » si registra anche la perdita del ct. « Cossak ».

Il mattino del 15 Lord Cork lascia con la flotta la base nel fiordo di Skjel e si dirige verso Harstad, ove entra unitamente al convoglio trasportante la XXIV Brg.

L'Ammiraglio invita il M. Gen. Mackesy ad approfittare subito della distruzione delle forze navali tedesche, per tentare un attacco in forza contro Narvik. Ma il Generale risponde preoccupato dal fatto che il porto e le alture che lo dominano siano solidamente difese da postazioni di mitragliatrici, facendo rilevare come le sue truppe siano state approntate non in previsione di un attacco, ma solo di uno sbarco che non incontri resistenze.

Così l'azione navale britannica non sfruttata immediatamente da una forza di sbarco capace di disputare il possesso dell'entroterra al nemico, rimarrà fine a se stessa.

Nei giorni seguenti gli Alleati, per cercare di porre rimedio a questo errore, sbarcheranno nell'isola di Hango nuove unità: chasseurs-alpins, legionari, polacchi, cechi. Ma anche qui l'occasione propizia è ormai sfumata . . .

5.-2. *Le operazioni terrestri nella regione di Narvik.*

Terminata con la totale distruzione della flottiglia tedesca (le più belle unità della nuova Marina germanica) la battaglia navale per Narvik, la di-

fesa di quel porto e del suo territorio entra nella sua ultima fase che acquista una spiccata caratteristica di guerra di montagna. Essa avrà infatti come teatro un terreno costituito di montagne brulle, rotte, prive di vege[illegible]ne e con i fianchi cadenti quasi a picco, dominanti profonde e strette valli coperte di neve.

Con una temperatura che si aggira sui 10° sotto zero, forti venti ghiacciati ed una carenza quasi assoluta di alloggiamenti, la vita dei piccoli distaccamenti tedeschi è estremamente dura e difficile. Inoltre la scarsità di effettivi che obbliga ad organizzare posizioni molto distanziate tra di loro [illegible]tabilite a quote che variano tra i 1000 e i 1500 m, rendono i rifornimenti estremamente onerosi.

Su questo terreno allucinante e caotico combatteranno nella proporzione di uno contro sei, 4.500 soldati tedeschi provenienti dai luoghi e dalle Armi le più diverse: alpini austriaci e bavaresi, marinai anseatici, paracadutisti e aviatori. Tutti finiranno con il costituire malgrado ciò ed in grazie alla potenza della personalità del loro capo e al fortissimo sentimento di amor patrio, un solido e compatto strumento di combattimento. Il M. Gen. Dietl, che con la sua 3ª D. cacc. aveva combattuto ininterrottamente dall'occupazione della Boemia, è un alpino nel vero senso della parola: sciatore provetto, percorrerà quotidianamente chilometri su chilometri per raccogli[illegible] le novità dai comandanti di settore, per esplorare il terreno e darsene una [illegible] conoscenza, dirigere e vigilare sui servizi di rifornimento e l'evacuazione dei feriti e ammalati, e rendersi conto personalmente della situazione in ogni momento.

Il distaccamento sotto i suoi ordini, isolato dal mondo, non potrà ricevere altri rinforzi che quelli che riusciranno a giungere per via aerea, necessariamente scarsi in ragione dell'enorme distanza da superare (1000 km tra Narvik ed Oslo e 1700 km tra Narvik ed Amburgo). Il nucleo centrale del Corpo di spedizione tedesco è costituito dal 139° rgt. cacc., al qual[illegible] come s'è detto, si aggiungono successivamente gli equipaggi dei ct. an[illegible] perduti, e raggruppati in un rgt. di marina (su 2 btg.) inquadrato dai pro[illegible] ufficiali. I cacciatori sono truppe eccellenti, dotate di un equipaggiame[illegible] e di un armamento moderno e leggero, perfettamente adatto alla guerra di montagna. I marinai, uomini avvezzi alla lotta sul mare, sono invece armati ed equipaggiati molto diversamente, avendo dovuto ricorrere ai parchi norvegesi, complicando così tra l'altro il servizio del munizionamento. N[illegible] comune è la mancanza di artiglieria da campagna e controcarro; quella [illegible]stente è insufficiente e poco adeguata per controbattere il fuoco delle [illegible]glierie a lunga gittata delle unità navali britanniche.

Ma se i mezzi e le forze di cui dispone il M. Gen. Dietl sono fortemente limitati (e l'unico aiuto concreto che sino a metà maggio giungerà dalla Germania sarà costituito da una btr. di 4 pezzi da 75 da mon., trasportata da 10 Ju 52 che il 14 aprile atterreranno fortunosamente sul lago g[illegible]

di Hartwick), un Comando energico e lo spirito di sacrificio fortemente radicato nella truppa, confermeranno una volta di più il valore e l'efficacia del fattore morale in guerra.

Giorno e notte si lavora per migliorare la difesa. Nuovi piccoli capisaldi, che dovranno funzionare da punti di appoggio, vengono costruiti lungo la ferrovia e a nord di essa; sulle alture vengono piazzate tutte le artiglierie che si sono potute recuperare dalle navi da guerra; sono costituiti piccoli gruppi di esploratori montati su sci.

Dietl si ritiene così pronto a fronteggiare sia lo sbarco alleato — che la ricognizione aerea dà ormai come prossimo, dato l'ammassamento di uomini e materiali che trasporti di ogni genere stanno realizzando nel fiordo di Vest —, sia la minaccia sul retroterra portata dalle unità della 6ª D. f. norvegese (12°, 15° e 16° rgt. f. - M. Gen. Fleischer) le quali, ultimato il loro schieramento, iniziano il giorno 16 i loro attacchi e colpi di mano contro le posizioni tedesche a nord e ad est.

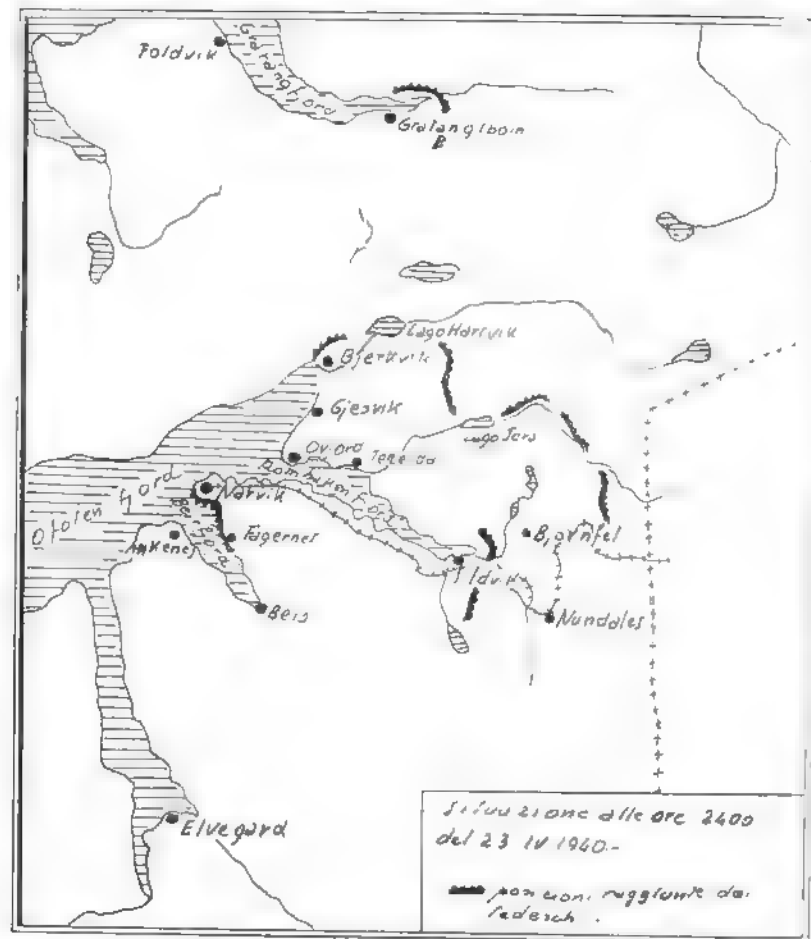
Il primo attacco in forze dal mare viene sferrato il 20 aprile da un in. e due ct., ma è respinto dalle artiglierie di fortuna tedesche; due giorni dopo, 3 nb. e 4 in. lanciano circa 300 proietti di grosso calibro su Narvik. Quasi simultaneamente il gruppo tedesco che copre il settore nord di Narvik è attaccato dalle forze norvegesi, le quali ultime lasceranno sul terreno circa 300 morti e 100 prigionieri.

Da questo momento la pressione della 6ª D. f. norvegese si farà sempre più aderente e pesante *(Cartina n. 25)*.

Per fare fronte al blocco navale britannico, appaiono il 17 aprile sul cielo di Narvik gli aerei tedeschi che contribuiscono quel giorno a respingere il primo tentativo di sbarco alleato nella regione di Elvegaard, così come respinto sarà il nuovo sforzo compiuto con il medesimo intento il 22 aprile.

La Luftwaffe sfrutta vantaggiosamente i fenomeni di luce riflessa (« sole di mezzanotte ») che si verificano a quelle latitudini in quel periodo dell'anno, non dando tregua nè giorno nè notte alle unità da guerra britanniche, e supplendo in tal modo, sia pure in misura inadeguata, alla mancanza di artiglieria per la difesa.

A partire dal 24 aprile la Luftwaffe avrà inoltre come missione quella di partecipare ai combattimenti contro le truppe norvegesi e britanniche che, verso quella data, fanno la loro comparsa a nord della città. I suoi attacchi sistematici contro le artiglierie, le unità navali e le truppe avversarie contribuiscono non poco a rallentare il movimento delle forze alleate, che il 26 aprile debbono sostenere i duri contrattacchi realizzati dalle forze di Dietl.

Il 27 aprile la ricognizione aerea comunica al Comando tedesco di aver osservato un forte concentramento di navi da trasporto che sbarcano nuove forze in Harstad. Sono in realtà 3.000 francesi della Brg. alpina del Col. Be-

Cartina n. 25.

thouart, costituita sin dal 15 gennaio 1940 per essere inviata in Finlandi Questa Brg., comprendente la 27ª (btg. VI, XII e XIV) e 28ª mezza Br (btg. XIII, LIII e LXVII) di chasseurs, era stata sbarcata inizialmente Namsos e di lì rispedita ad Harstad, e passata alle dipendenze dell'Amn Cork che il 20 aprile era stato nominato (sotto la pressione di Churchill) comandante in capo delle forze alleate nella zona di Narvik.

Il piano ideato dal nuovo comandante in capo prevede lo sbarco dell 27ª mezza-Brg. nel Gratangenfjord, sotto la protezione della flotta e, su

cessivamente, la marcia sulla cittadina con 2 btg. a nord e con il XII a sud, per attaccarla concentricamente.

Ma la situazione non è più la stessa di una settimana prima, allorchè il M. Gen. Mackesy respinse il piano di un assalto improvviso e diretto contro Narvik, e le cose sono mutate a tutto scapito degli Alleati.

Infatti, realizzato lo sbarco a Foldvik il 30 aprile *(Cartina n. 26)*, i francesi vengono subito bloccati dall'energica e insospettata resistenza opposta dai piccoli distaccamenti tedeschi. L'avanzata verso l'interno si traduce così in una interrotta successione di attacchi e contrattacchi, di colpi di mano e di imboscate, che si protrae per diverse settimane. Ogni roccia occulta un'arma automatica, che occorre attaccare di fronte o superare di fianco. Ma quando, dopo un faticoso ed infernale progredire sulla neve viene raggiunta e superata la posizione, un nuovo ostacolo si oppone all'attaccante, cosicchè tutto deve essere ricominciato da capo. Negli intervalli tra una posizione e l'altra gli sciatori tedeschi, in piccoli ma numerosi ed agilissimi nuclei, sorgono repentinamente da ogni dove, attaccando alle spalle e sui fianchi gli chasseurs, sparendo subito dopo come fantasmi. La lotta si combatte aspra, a quote che superano spesso i 1500 m, con la neve che raggiunge l'altezza di tre metri quasi ovunque, senza un tetto e a volte senza neppure una coperta, e sostenendo il corpo solo con gallette e rum.

Nel frattempo, poichè il dissidio Cork-Mackesy non accenna a comporsi, si verifica un nuovo mutamento del Comando delle forze operanti nella Norvegia settentrionale. Esso viene affidato al T. Gen. Auchinleck il quale, deciso a dare nuovo impulso all'avanzata verso sud, chiede nuovi rinforzi, onde portare le proprie forze a 17 btg., 200 pezzi c.a. leggeri e pesanti e 4 squadriglie aeree.

Dalla Francia giungono così 2 btg. della Legione (13ª mezza Brg.), che il 13 maggio effettuano uno sbarco a viva forza sulla spiaggia di Bjervik, alle spalle della posizione tedesca *(Cartina n. 26)*. Una squadra navale inglese, composta della nb. « Resolution », 2 in. e 3 ct., batte senza tregua durante tutta la notte le opere tedesche che dominano la riva. Al riparo di questo fuoco un primo scaglione di legionari e tre carri armati si lanciano sulla costa, raggiungendo il promontorio. A sua volta un btg. di chasseurs avanza a sud conquistando la cresta di Ankenes. Il possesso di questi due punti da cui si dominano i fiordi di Rombaken e Beis, inquadra la penisola di Narvik e pone a disposizione degli Alleati le basi di partenza per l'azione definitiva, il cui obiettivo è la conquista del porto.

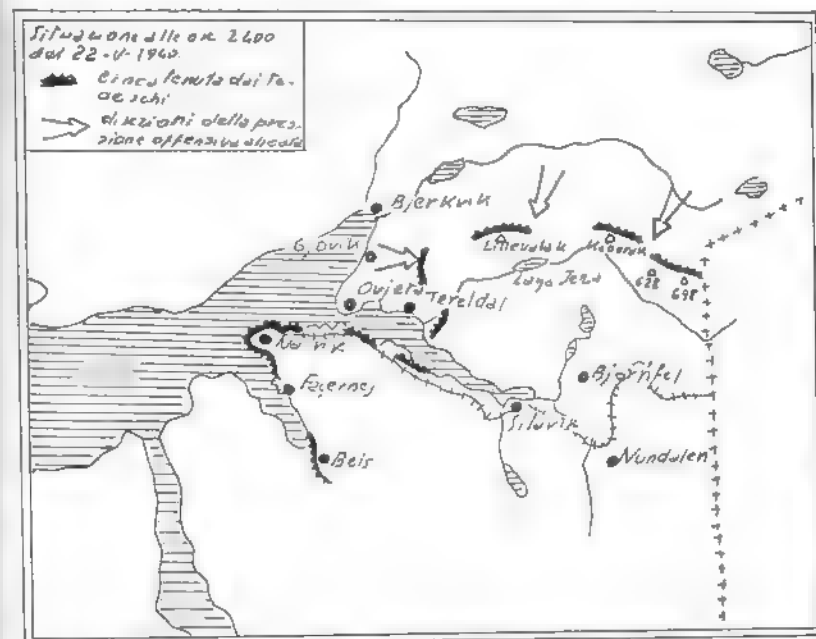
La pressione che comunque queste azioni alleate sviluppa sulla sottile linea di difesa tedesca, costringe il M. Gen. Dietl a ritirare i propri posti avanzati per concentrare le forze così recuperate sul settore nord di Narvik, ove la lotta si fa sempre più accanita. La Luftwaffe cerca di alleviare in qual-

Cartina n. 26.

che modo il compito difensivo delle truppe tedesche dirigendo i propri attacchi contro le colonne alleate e le forze navali che sostengono l'azione delle truppe a terra.

Tra il 16 ed il 26 maggio l'aviazione tedesca riesce anche ad effettuare il lancio a nord di Narvik del I/1° rgt. para. e di due cp. (7ª ed 8ª) del 137° rgt. cacc.: rinforzo che giunge veramente a tempo!

Già dal 13 maggio, infatti, la situazione si è fatta oltremodo difficile nella regione del lago Hartwik. Gli inglesi hanno effettuato quel giorno uno sbarco, contemporaneamente ad un attacco norvegese, a Storevalk. Il raggruppamento tedesco che difende quel settore, dinanzi al pericolo che il nemico distrugga con i suoi carri anfibi l'unico ponte esistente e che si produca un attacco simultaneo dei norvegesi su Bukkefjeld, ripiega sulla linea Kuberak-Lillevalak *(Cartina n. 27)*.

Gli effettivi, in conseguenza dell'alimentazione insufficiente e della mancanza di coperte e di tende, vanno diminuendo in modo sensibile. L'ospedale di Narvik ne assorbe quasi il 50%, e malgrado il morale si mantenga sempre altissimo anche sulle nuove posizioni arretrate, la situazione si presenta tutt'altro che rosea.

Cartina n. 27

Il 22 maggio come risultato dei movimenti compiuti nei giorni prece-
denti, la linea principale di resistenza tedesca va dal fiordo di Rombaken
a Lillevalak, Kuberat, q. 628, q. 698, frontiera svedese. La nuova posizione,
quantunque dominata dalle alture che la fronteggiano, offrirà il vantaggio
di una occupazione più densa con distanze più brevi per i rifornimenti.

I motivi di ordine economico-politico per cui era stata iniziata la lotta
per Narvik, già all'inizio del mese di maggio non hanno più alcuna ragion
d'essere, giacchè i danni causati agli impianti del porto e della ferrovia du-
rante i combattimenti, li hanno resi inutilizzabili per il trasporto e l'imbarco
del minerale di ferro svedese: purtuttavia la tenacia spiegata per il possesso
della regione, dà ormai a quest'ultima un tale valore simbolico, da obbligare
le parti avverse a continuare con intensità sempre crescente i propri sfor
per la sua conquista.

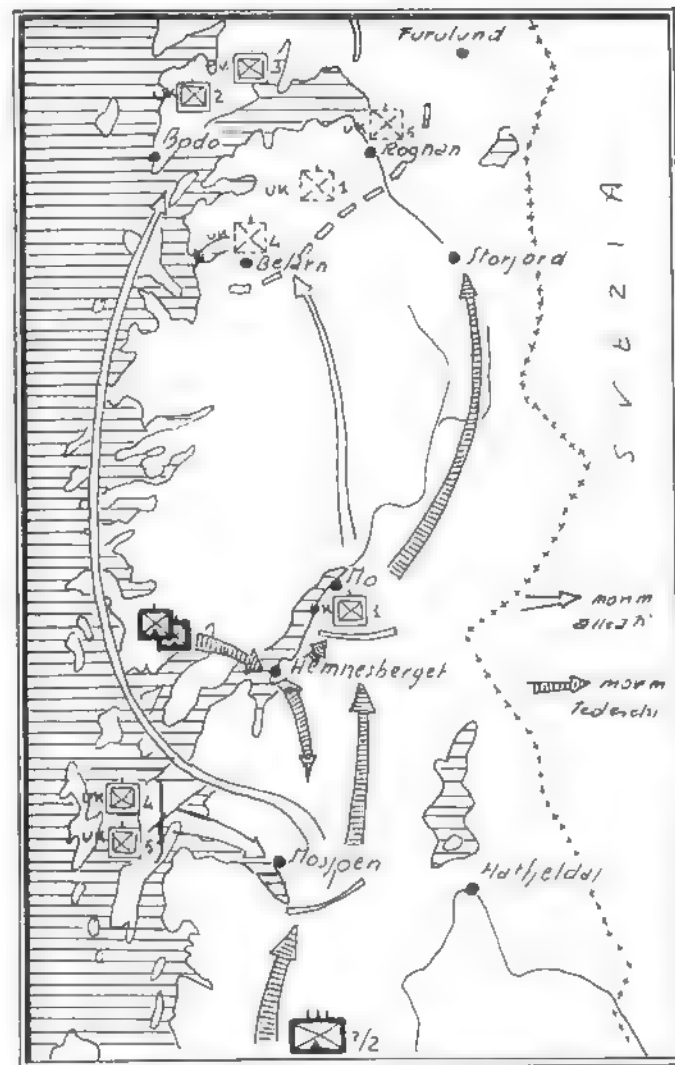
Se nuove truppe alleate, le une procedenti dalle regioni norvegesi in p
cedenza evacuate (Andalsnes - Namsos), e le altre tratte dalla Gran Bretag
e dalla Francia, sono venute a rafforzare quelle che ai primi di aprile era
sbarcate ad Harstad, da parte loro i tedeschi non hanno dormito sugli all

Con la ferma volontà di trarre in salvo gli eroici soldati del M. G
Dietl, il 4 maggio è posto in movimento da Trondheim un rgpt. della 2ª D.
cacc., al quale si affida il compito di superare i 600 km esistenti tra que
punto e Narvik, attraverso un terreno completamente sprovvisto di comun
cazioni e di risorse.

Per opporsi a questa avanzata il T. Gen. Auchinleck fa trasportare tru
pe da Harstad (XXIV Brg. della Guardia) ed impiega cinque cp. di trupp
speciali — primo tentativo di organizzazione dei famosi «commandos» -
agli ordini del col. Gunnins.

Queste ultime raggiungono la costa norvegese nei primi giorni di mag
gio, trasportate su imbarcazioni speciali. Sono costituite ciascuna da 300 v
lontari e sono equipaggiate convenientemente per operare in montagna; du
di esse dovranno occupare Bodo e la zona circostante, e le altre tre sbarcar
a sud, a Mosjöen, per stabilire il contatto con i tedeschi. Bodo viene prescelt
perchè possiede un buon porto ed anche una pista di atterraggio che, s
debitamente approntata, avrebbe potuto servire da base di appoggio alla R.A.
(Cartina n. 28).

Tra Mosjöen e Bodo una valle principale serve di base all'unica stra
utilizzabile per gli automezzi; quest'ultima attraversa dapprima gli est
campi di neve tra Mo e Bodo, superando su di un lungo ponte lo Skj
stadfjord prima di giungere a questo ultimo punto.

Da Bodo inoltre parte una ferrovia a scartamento ridotto che termi
a Namsos.

Cartina n. 28

All'epoca in cui si svolgono gli avvenimenti che andiamo narrando, la neve copre ancora tutta la regione. Inoltre in maggio e giugno il sole non tramonta mai e, di conseguenza, la luce esistente perennemente durante le ventiquattro ore, rende impossibile alle forze alleate il sottrarsi all'osservazione e agli attacchi della Luftwaffe.

In questo quadro, le operazioni realizzate dalle cp. di volontari britanniche si possono così sintetizzare: due cp. (4ª e 5ª), sbarcate a Mosjöen nella notte tra l'8 ed il 9 maggio, rilevano un reparto di chasseurs, per contenere l'avanzata tedesca da quella parte. Ma il 10 maggio i tedeschi sbarcano di sorpresa un reparto di cacciatori in Hemnse - berget, a nord di Mosjöen prendendo così alle spalle il contingente britannico e costringendolo a ripiegare via mare verso il fiordo di Bodo, ove già hanno preso terra altre due cp. di volontari (2ª e 3ª). La 1ª cp., a sua volta, è già schierata dinanzi a Mo fronte alle avanguardie tedesche che si sono già affacciate nei pressi.

I bombardamenti della Luftwaffe impediscono il trasporto a Mo e Bodo di una Brg. britannica di rinforzo (la XXVI, già approntata ad Harstad). Gli inglesi, pertanto, sono costretti ad evacuare Mo ed a ripiegare sulla linea Belarn - Rognan. La R.A.F., riuscita frattanto a porre in condizioni di essere impiegata la pista di Bodo, ne fa base per i suoi caccia, i quali malgrado l'inferiorità riescono per alcuni giorni a tenere testa ai cacciabombardieri tedeschi, abbattendone una dozzina.

La notizia di queste perdite subite dalla Luftwaffe determina però l'immediato sopraggiungere in zona di un centinaio di « Messerchmidt - 110 » i quali hanno ben presto ragione dei più antiquati e lenti « Gladiator » inglesi.

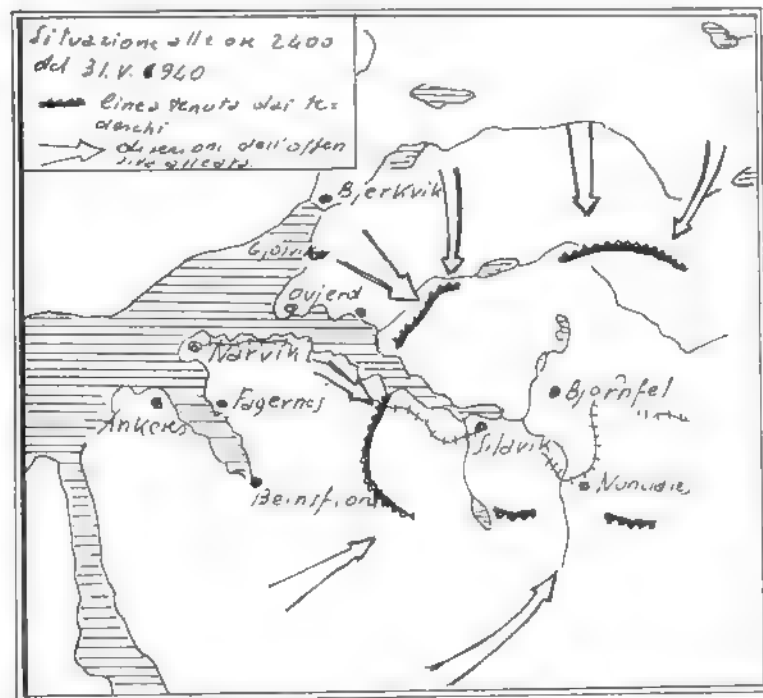
Gli Alleati, per iniziativa e sotto la direzione del col. Bethouart, decidono di tentare una nuova manovra.

Dopo un'operazione preliminare, consistente nell'occupazione a viva forza della spiaggia di Orneset, si procederà alla conquista di tutta la penisola di Narvik, con la cooperazione delle truppe norvegesi in marcia sulla costa nord del fiordo di Rombaken, e degli chasseurs che, avanzando in direzione di Silavik, si dovranno congiungere in questo punto con i legionari ed i polacchi provenienti da Ovjord, il cui movimento verso l'avanti si sperava poter agevolare mediante l'impiego di un certo numero di carri francesi. Quale azione sussidiaria un distaccamento misto alleato con una marcia di 70 km doveva puntare su Vundalen per bloccare in questo punto la ferrovia e la frontiera svedese. Si conta in questo modo di catturare per intiero il contingente tedesco, che, dopo la caduta di Narvik, avrebbe certamente tentato di valicare la frontiera per farsi internare in Svezia.

Al fine di ottenere un risultato positivo, occorreva che due circostanze si avverassero contemporaneamente: un tempo coperto e nuvole basse, affinchè la Luftwaffe non potesse attaccare, come accadeva quotidianament

le colonne e le spiagge di sbarco; che la flotta britannica, momentaneamente impiegata in appoggio alle azioni che si svolgevano tra Mo e Bodo, potesse rendersi disponibile in tempo per sostenere l'azione a terra.

Il ritorno della squadra navale nella zona di Narvik (24 maggio) coincide però con l'arrivo dell'ordine del Governo britannico che, in vista dei nuovi avvenimenti verificatisi sul continente (ove i tedeschi hanno invaso con felice esito il Belgio, l'Olanda e la Francia) e dell'inesorabile avanzata della 2ª D. cacc. da Namsos verso nord, prescrive l'immediata e totale evacuazione della Norvegia.

Ma il Comando alleato locale, dopo le dolorose esperienze dei precedenti reimbarchi di Andalsnes e Namsos, propone di non attuare tale ripiegamento se non dopo conseguito un risultato positivo sufficiente a dissimulare i propri propositi di abbandono. E, autorizzato, in tal senso, dai Governi di Londra e Parigi, il 26 maggio Auchinleck inizia la manovra precedentemente progettata *(Cartina n. 29)* con uno sbarco del primo scaglione d'assalto che occupa di sorpresa la spiaggia di Ovjorn, sotto la protezione di una

Cartina n. 29

squadra composta degli in. « Southampton » e « Cairo » e 5 ct. Un secondo scaglione attacca la cresta del Terelval, occupata dai francesi dopo aver respinto duri contrattacchi tedeschi e dopo essere stati soggetti ad un efficace bombardamento dall'alto. L'attacco da parte della Luftwaffe sconvolge le vie di comunicazione a terra ed obbliga la squadra, per le avarìe subite dal « Cairo », a ripiegare a gran velocità sulle proprie basi.

Le truppe sbarcate, una volta assicurata la testa di ponte con il possesso di Terelval, progrediscono, se pur lentamente, verso Narvik ove entrano il 28 dopo ventidue ore di lotta sanguinosa e dopo che la cittadina era stata evacuata dalla guarnigione tedesca che si era ritirata sulle alture circostanti.

Il movimento di ripiegamento tedesco, eseguito al cadere della notte sul 28 maggio, salva una situazione disperata. Da un lato due btg. polacchi sono giunti in prossimità di Fagernes, mentre due btg. di chasseurs sono in condizioni di attaccare Narvik alle spalle. Per sottrarsi all'accerchiamento, non rimane ai tedeschi altra strada che attraversare, coperti dal buio, il fiordo di Beis e guadagnare la sponda opposta.

Le truppe di Dietl realizzano l'operazione nel mezzo di una tempesta di neve, inseguite dal fuoco delle mitragliatrici polacche, ed un certo numero di imbarcazioni cariche di truppe vengono affondate. Il grosso riesce però egualmente a scalare la ripida parete opposta e a sistemarsi sulla cresta stabilendo lì nuove posizioni.

A nord di Narvik i due contendenti si disputano frattanto il possesso della ferrovia mineraria: francesi, norvegesi, polacchi e legionari conquistano galleria dietro galleria a prezzo di numerose perdite. L'avanzata alleata vien infine bloccata presso la stazione di Sldvik, ove la resistenza del presidio tedesco permette al grosso di occupare le posizioni previste dal M. Gen. Diet e stabilire su di esse una linea di difesa, intermedia tra quella occupata precedentemente e la frontiera svedese.

L'8 giugno il tempo cambia improvvisamente: ma i difensori di Narvik, anzichè vedersi soggetti ad un ultimo decisivo attacco, apprendono la str. biliante notizia che gli Alleati vanno abbandonando le posizioni conquista a così duro prezzo e la stessa Narvik.

I reparti avanzati alleati, che erano stati mantenuti nella più assoluta ignoranza dei veri intendimenti dei Comandi superiori, avevano provvedut tra il 30 maggio ed il 6 giugno al consolidamento delle proprie posizion Contemporaneamente però il Comando alleato inizia l'evacuazione degli el menti tenuti inizialmente in riserva, e successivamente dei grossi. Al fine tenere nascosto il vero scopo dei movimenti alle truppe e alla popolazio norvegese, viene sparsa la voce che gli Alleati si preparano ad attuare una manovra di sbarco alle spalle del Corpo tedesco di spedizione, tra Mo e Bod e che per far questo venivano impiegate parte delle forze schierate a Narvi

Nella notte tra il 7 e l'8 giugno vengono infine fatte ripiegare anche le unità che hanno mantenuto sino a quel momento il contatto con le posizioni tedesche.

Il M. Gen. Fletscher, comandante della 6ª D. f. norvegese, viene posto il giorno 6 sull'avviso di quanto si sta facendo per evacuare anche l'ultima posizione tenuta dagli Alleati. Ancora una volta quindi, i norvegesi vengono abbandonati all'ultimo minuto.

All'alba dell'8, 24.000 Alleati franco-inglesi, abbandonato scorte ed equipaggiamento, prendono il mare su quattro convogli, scortati da 2 npa., 2 in., 15 ct. e altre navi minori.

Grazie alle precauzioni prese per mantenere il segreto sulle operazioni di sgombero in atto, i convogli alleati riusciranno a sfuggire alla vigilanza della nb. « Scharnorst » (che alla testa di una squadra navale solo ventiquattro ore prima aveva colato a picco la npa. « Glorious », 2 ct., una petroliera ed un trasporto truppa alleati) e, senza incidenti, a ricondurre felicemente in Francia il Corpo di spedizione.

La sera dell'8 l'in. « Devonshire » imbarca a Tromso il Re ed il Governo di Norvegia, per trasportarli in Inghilterra.

Frattanto la 2ª D. cacc. tedesca, dopo gli scontri sostenuti nella zona di Mo, raggiunge il 10 Narvik — senza incontrare ulteriori serie resistenze lungo la direzione di avanzata —, ventiquattro ore dopo l'avvenuta occupazione di questo centro da parte delle truppe del M. Gen. Dietl.

Il 13 giugno una cp. para. è aviolanciata su Tromso.

5.-3. *Considerazioni sulle operazioni di Narvik.*

Nell'episodio di Narvik la tenacia e lo spirito aggressivo dei britannici, unitamente all'allenamento fisico e all'indiscutibile valore dei loro alleati francesi e norvegesi, sono posti di fronte al genio organizzativo, all'audacia spinta all'estremo, e, soprattutto, allo spirito di collaborazione dei marinai, aviatori e soldati tedeschi, e la vittoria è — in definitiva — per questi ultimi.

Il Comando tedesco è organizzato in modo che esso venga esercitato da una sola persona, e questa è quella che ha la responsabilità diretta delle forze terrestri (Gen. di f. V. Falkenhorst), giacchè a queste corrisponderà il ruolo principale nello sviluppo delle operazioni nella vasta regione del nord.

A Londra, invece, le direttive per le operazioni sono in mano ad un Gabinetto di guerra irresoluto ed incerto, e l'esecuzione è affidata ad un Comitato di Capi di S.M., i quali si preoccupano essenzialmente della forza armata singola che rappresentano.

Allorchè ad esempio, durante la posa delle mine nelle acque territoriali norvegesi, giunse notizia che la flotta tedesca aveva preso il largo diretta al Mar di Norvegia, e l'Ammiragliato decise di inviare al suo inseguimento tutta la « Home Fleet », si dovette prima procedere allo sbarco in terra in-

glese delle truppe già imbarcate sulle navi da guerra per essere inviate in Norvegia. E questo perchè l'Ammiragliato aveva bisogno delle navi per una azione essenzialmente navale. Sicchè inizialmente si persero ore preziose per scaricare le truppe, e allorchè queste ultime dovettero essere impiegate in terra norvegese, altro tempo prezioso si perse per reimbarcare truppe e mezzi.

Allorchè ancora si presentò la necessità di agire contro Trondheim, vivaci discussioni sulla convenienza o meno di impiegare tutte e tre le FF. AA. simultaneamente, e su quale comunque dovesse essere l'apporto di ogni singola forza, e in ultima analisi se valesse davvero la pena di andare a Trondheim, si protrassero per oltre tre settimane, con il risultato di perdere in tal modo l'iniziativa in Norvegia.

Sono poi da aggiungere i fatti, già segnalati, della inadeguatezza dei reparti e dell'equipaggiamento delle truppe inglesi, richiesti dal particolare ambiente in cui esse saranno chiamate ad operare e della inesistenza di un piano concordato tra gli SS. MM. anglo-francese e norvegese onde facilitare e rendere possibile la resistenza di questi ultimi sino all'arrivo in loro aiuto dei contingenti franco-inglesi.

Quanto sopra annotato è chiaramente rilevabile anche nell'episodio di Narvik, che può essere preso come esempio in piccola scala di tutta la campagna.

La qualità che è caratteristica del Corpo di spedizione tedesco, costituito da truppe alpine specializzate alla lotta e alle fatiche inerenti all'ambiente montano, viene rafforzata con l'acquisizione degli equipaggi della flottiglia Bonte, fra i quali il numero degli specializzati è, come ovvio, altissimo.

Senza l'aiuto di questi ultimi i tedeschi non avrebbero potuto rimettere in efficienza gli automezzi catturati ai norvegesi, che dovevano poi rendere così preziosi servizi, nè si sarebbe potuto riattivare la ferrovia per mezzo della quale si raggiungerà la frontiera svedese e che funzionerà egregiamente come via di arroccamento. E così ancora sarà in grazia agli specializzati della Marina e poi della Luftwaffe (equipaggi dei 10 Ju-52 atterrati sul lago Hartwick) che si potrà mettere in funzione una potente stazione radio in Narvik, che si rivelerà lo strumento più efficace per tenere alto l'animo dei soldati allorchè le circostanze della lotta li porranno in condizioni che difficilmente un essere umano può sopportare. Le notizie della Patria lontana, il sapere come in essa si annetta grande valore alla lotta che essi conducono per il possesso di quella lontana ed inospitale regione, unitamente all'atteggiamento del Comandante delle truppe tedesche, in costante contatto con i suoi soldati le cui sofferenze egli spartisce sino nei posti più lontani ed isolati, permettono il prolungamento di una resistenza che più volte si è fatta pericolosamente critica

La Luftwaffe contribuisce non poco, anch'essa, al mantenimento di un morale elevato ed al materiale sostentamento dei difensori.

In lotta costante con la mancanza di campi di atterraggio, con il freddo e la neve, e ad enormi distanze dalle basi di partenza (Sola dista oltre 1200 km e Vaernes 600) la Luftwaffe conduce azioni di ricognizione, di protezione contro la caccia britannica, di trasporto di viveri, medicinali e materiale bellico (che lancia quotidianamente sulle posizioni tedesche), di rinforzi; ed infine partecipa con i propri bombardieri alla lotta tenace che durante quarantasette giorni le forze terrestri sostengono contro le truppe alleate per il possesso di Narvik.

6. - Il bilancio della campagna.

6.-1. *Considerazioni finali.*

Francia ed Inghilterra, nel puntare i propri occhi alle acque ed ai porti della Norvegia non hanno, come s'è detto, il solo scopo di impedire il rifornimento del minerale di ferro svedese al Reich attraverso le acque territoriali norvegesi, ma soprattutto il segreto disegno di creare nuove basi sufficienti a costituire una perenne minaccia sul fianco destro e sulle retrovie della fronte tedesca attraverso la penisola scandinava ed il Mar Baltico.

La Germania a sua volta, nel dare inizio alle proprie operazioni in Norvegia, si propone non solo di parare la minaccia che da parte dell'avversario grava su quel territorio, ma soprattutto di modificare sostanzialmente la sua infelice posizione geo-militare, chiusa com'è all'Atlantico dalle Isole Britanniche che le sbarrano l'accesso alle due porte oceaniche (Manica-Shetland).

Gli Alleati, per raggiungere i propri fini, contano sulla propria supremazia navale e sperano che il blocco posto attorno alle coste della Germania si stringa talmente con l'occupazione della penisola scandinava e con il conseguente dominio sul Baltico, che necessariamente la Germania debba, come nel novembre 1918, deporre le armi. In pratica si cerca di ripetere sulla stessa falsariga, quanto si era già fatto vent'anni prima.

I tedeschi, con una visione più ampia dell'evoluzione dell'arte della guerra, vedono le cose in altra maniera. Senza disconoscere la propria inferiorità sul mare, e senza farsi illusioni su quello che sarà l'atteggiamento dei piccoli Stati neutrali (aprioristicamente benevolo verso gli Alleati), puntano decisamente su quella carta che rende fondamentalmente diversi i due conflitti: l'Aviazione.

Essa, impiegata in modo appropriato ed in stretta cooperazione con le forze navali, viene considerata idonea a riportare quell'equilibrio di forze che, quantunque limitato nel tempo, permetterà di ottenere nell'ora e nel settore prescelto la superiorità sul campo di battaglia. La Norvegia appare ai tedeschi campo adeguato per sperimentare questa nuova strategia; e li induce a questa avventura, da una parte le aspre critiche mosse negli anni trascorsi allo S.M.G. tedesco dai comandanti navali della prima guerra mon-

diale, per non aver tentato nel 1914-18 di aprire « la finestra » della Norvegia onde attraverso di essa affacciarsi sul libero oceano, e dall'altra parte lo studio e gli esperimenti sui trasporti aerei di forze militari realizzate nella guerra civile spagnola (1936-39) e nelle grandi manovre russe degli anni dal 1933 al 1938.

Alla vigilia del 1939 l'O.K.W. ritiene attuabile con i mezzi aerei disponibili il trasporto di contingenti che raggiungano anche i 20.000 uomini. Lo sfruttamento di questa nuova possibilità per ammassare rapidamente su determinati obiettivi, occupati di sorpresa, gli effettivi necessari al solo consolidamento è, a nostro giudizio, la più interessante lezione che si trae dalla campagna di Norvegia.

Il 9 aprile 1940, per sostenere gli sbarchi, la Luftwaffe interviene con 1.370 aerei, dei quali 800 da combattimento, 550 Ju-52 bimotori che trasportavano sino a 25 uomini e 20 Ju-90 quadrimotori che trasportavano sino a 40 uomini.

In particolare lo sforzo di aerotrasporto tedesco durante la campagna in esame è stato veramente considerevole: oltre 3000 missioni, di cui circa 1200 di materiali e 1800 di personale. Sono stati trasportati 21 btg. di f. e genio, 9 SS. MM. di rgt. e di Divisione, numerose batterie ed oltre 400 tonnellate di rifornimenti, oltre ai servizi effettuati per conto della Luftwaffe.

La campagna di Norvegia può quindi ben considerarsi come la seconda operazione di aviotrasporto in massa della storia militare (1), e l'utilizzazione di questo nuovo procedimento di combattimento ha grandemente agevolato e affrettato la vittoria tedesca.

I tedeschi convinti che, come nel 1914-18, gli inglesi non abbandoneranno mai il blocco a distanza stabilito sin dall'inizio della guerra, ritengono che il tempo che sarà necessario ai loro avversari per superare la distanza che separa le sue coste da quelle della Norvegia, sarà sufficiente a permettere loro una rapida azione delle proprie forze di terra, di mare e dell'aria.

Non potendo essere forti ovunque, decidono di esserlo solo in pochi punti essenziali. E questo viene conseguito:

— organizzando un Corpo di spedizione non troppo numeroso, onde ridurre al massimo il numero delle navi da trasporto, per avere convogli poco vulnerabili e leggeri (data l'indiscussa superiorità sul mare da parte dell'avversario, superiorità che si sarebbe fatta pesantemente sentire non appena superata la sorpresa iniziale);

(1) La prima grande operazione di aerotrasporto fu effettuata dai tedeschi tra il luglio ed il settembre 1936, allorchè 36 Ju-52 sotto la direzione dell'allora capit[illegible] Henichen trasportarono dal Marocco alla Spagna 20.000 uomini dell'Armata d'Africa del T. Gen. D. Francisco Franco de Bahamonde.

— supplendo alla quantità con la qualità: verranno infatti impiegati quasi unicamente contingenti alpini, ben addestrati ed equipaggiati per operare nel particolare teatro di operazioni, e gli scelti reparti motocorazzati vanto della nuova Germania;

— ricorrendo in ampia misura alla sorpresa, fattore essenziale per la vittoria (i comandanti delle navi, ad esempio, saranno resi edotti dei loro obiettivi, solo allorchè saranno ben in alto mare);

— operando con la massima rapidità, perchè la flotta dovrà raggiungere i propri obiettivi e fare rientro alle basi in Germania, *entro le quarantotto ore*, onde schivare la reazione (che sarà indubbiamente rabbiosa) dell'avversario;

— con l'impiego combinato delle tre FF. AA., sotto un Comando unico.

Soddisfatte queste condizioni iniziali, l'O.K.W. ritiene che l'impresa possa essere tentata con un certo margine di sicurezza, in quanto:

— la sorpresa avrebbe assicurato almeno ventiquattro ore di vantaggio sull'avversario, lasso di tempo sufficiente a raggiungere i porti norvegesi prescelti, prima che fosse logico attendersi la reazione della flotta britannica;

— la rapidità dell'azione avrebbe prodotto negli elementi della difesa norvegese la demoralizzazione ed il disordine;

— si poteva, infine, contare sulla superiorità della Luftwaffe (in conseguenza della vicinanza delle basi di quest'ultima) per tenere a bada la flotta nemica, dopo le prime ventiquattro ore.

Per ridurre i pericoli inevitabili ai lunghi percorsi via mare, come quelli che si sarebbero dovuti affrontare, era necessario procedere all'occupazione anche del territorio del Regno Danese, ledendo così i diritti di questo Paese neutrale, ma l'O.K.W. ritenne purtuttavia di dover affrontare l'impopolarità pur di assicurarsi tutte quelle basi di reale importanza strategica che su quel territorio erano state individuate.

La Marina da guerra tedesca, in ciascuna delle tre fasi della spedizione in Norvegia, svolge (pur con mezzi limitati e soffrendo gravissime perdite) un importantissimo ruolo.

In un primo tempo la flotta (molto lontana dalle sue basi e sotto la costante minaccia di vedersi piombare sul fianco esposto l'intera « Home Fleet »), impegnando audacemente navi ed equipaggi, realizza gli sbarchi delle truppe che trasporta e convoglia, superando condizioni di mare proibitive e forzando porti protetti da batterie da costa munite spesso di pezzi di grosso e grossissimo calibro.

Nella seconda fase, che comprende il consolidamento e l'ampliamento delle teste di sbarco, la Marina tedesca lascia il posto all'Aviazione e limita

la sua attività sulle acque norvegesi alla sistemazione di campi di mi[illegible] all'ingresso dei porti e dello Skagerrak per bloccare gli accessi alle re[illegible]on. offensive della flotta avversaria.

L'Aviazione, non appena trasferitasi sugli aeroporti danesi e norvegesi, vi organizza le sue basi di partenza contro le Marine alleate, ed in grosse formazioni scatena contro di esse ripetuti attacchi che causano sin dai primi giorni serie perdite al nemico.

Anche se i positivi risultati ottenuti dalla Luftwaffe sono negati dagli Alleati, è indubbio che essi influiscono quale elemento determinante [illegible] le decisioni dell'Ammiragliato che (salvo che a Narvik), rinunzia a con[illegible] una massiccia offensiva navale sfruttando le prime inevitabili ore di [illegible] susseguenti agli sbarchi.

L'atteggiamento adottato dalla flotta britannica sarà causa di molteplici critiche e discussioni. Per taluni, si tratta di freddo calcolo da parte l'Ammiragliato che, pesati i vantaggi e gli svantaggi di un attacco per [illegible] a viva forza, ritiene di non dover affrontare le perdite che una tale azione avrebbe necessariamente imposto. Per altri, la causa va ricercata nel fatto che il blocco a distanza posto in atto dagli Alleati dall'inizio della lotta, [illegible] da una parte ha permesso di risparmiare la flotta, dall'altra ha notevolmente affievolito lo spirito combattivo degli equipaggi e degli stessi comandanti.

Posto, come s'è detto, nella seconda fase il ruolo principale delle operazioni in Norvegia in mano alla Luftwaffe, non si avranno come conseguenza (fatta eccezione per i combattimenti navali del 10 e 13 aprile a Narvik) scontri di rilievo tra le rispettive flotte.

Superato lo shock iniziale dovuto alla rapidità e alla sorpresa dell'azione tedesca, la Marina britannica passa rabbiosamente al contrattacco.

Le cannonate sparate a Narvik il 10 aprile risuonano in breve per ogni dove, annunciando che l'« Home Fleet » si prepara a rivendicare il suo dominio sul Mare del Nord.

L'affondamento nelle vicinanze del fiordo di Ofoten di due convogli tedeschi che conducono a Narvik artiglierie, munizioni, ecc., unitamente a[illegible] successo contro la flottiglia del Comm. Bonte, rafforzano nuovamente quell[illegible] spirito combattivo che è caratteristica da secoli dei marinai inglesi. Gli sbarchi in Andalsnes e Namsos, effettuati tra il 14 ed il 20 aprile, pongono in evidenza come, non ostante la prevalenza della Luftwaffe, si sarebbe anc[illegible] potuto (avendone la volontà) sorprendere quest'ultima, semplicemente sfruttando le possibilità di una flotta che godeva della libertà di muoversi a [illegible] piacimento sui mari, e quelle offerte dalla costa norvegese con i suoi fiordi ad operazioni di sbarco.

Nella seconda e terza fase delle operazioni condotte per la conquista del Regno di Norvegia da parte delle forze tedesche, la flotta inglese disimpe[illegible]

un ruolo di capitale importanza. In Narvik dopo la distruzione della flottiglia Bonte, protegge per intere settimane, contro gli attacchi dei sm. tedeschi, gli sbarchi che vengono realizzati al fine di costituire in Harstad un considerevole Corpo di spedizione. Successivamente sono le artiglierie della flotta britannica che tengono sotto il loro costante controllo il porto e la ferrovia.

Nella medesima regione nordica e durante i mesi di aprile e maggio, solo grazie al dominio del mare, nonostante gli sforzi della Luftwaffe, è possibile condurre in porto quegli sbarchi a viva forza che danno agli Alleati il possesso, anche se solo momentaneo, della città di Narvik.

Infine, è grazie all'innegabile supremazia della flotta britannica che i reimbarchi di Andalsnes, Namsos ed Harstad sono condotti a termine con perdite relativamente minime nel personale e nel naviglio.

Durante il conflitto non era facile avere dati esatti sulle perdite subite dai belligeranti nelle operazioni navali attorno alle coste norvegesi. Anche oggi non si può dire che le dichiarazioni ufficiali siano molto concordanti. Stando ad ogni modo a queste ultime, le perdite inflitte dalla Marina tedesca a quelle franco - inglesi possono calcolarsi in 19 navi da guerra per un totale di 65.000 tonn, oltre ad un trasporto ed una nave cisterna per 29.000 tonn complessive; inoltre sono da aggiungere 28 unità da guerra e ausiliarie per 90.000 tonn e 71 unità mercantili per 280.000 tonn affondate dalla Luftwaffe.

I tedeschi pare abbiano perso a loro volta 28 unità da guerra *(allegato 1)*.

Le cifre esposte indicano eloquentemente il molto che i tedeschi rischiarono nell'impresa di Norvegia ed il prezzo tutt'altro che indifferente con cui pagarono i brillanti successi conseguiti in essa. E giustificano, d'altra parte, le ragioni che spinsero gli Alleati a desistere da una controffensiva che risultava eccessivamente onerosa di fronte alla evidente superiorità in qualità e quantità dell'arma aerea dell'avversario.

Per quanto riguarda l'Aviazione la campagna nordica conferma quanto già avevano insegnato le operazioni condotte nell'oriente europeo nel settembre 1939, ma aggiunge anche una nuova nota, allorchè essa viene utilizzata in stretto contatto non solo con il carro armato (aereo - carro = Blitzkrieg), ma anche in cooperazione con il complesso delle forze terrestri e navali.

Nella marcia attraverso le montagne imposta ai tedeschi dalla necessità di realizzare il collegamento tra Oslo e le teste di sbarco della costa occidentale della Scandinavia, la combinazione fanteria - artiglieria - carro - aviazione risulta di effetto decisivo. Per facilitare l'avanzata delle colonne di alpini, altre colonne meccanizzate fiancheggiano le prime, sfruttando strade secondarie. L'avanzata attraverso i monti risulta così conseguenza dell'attacco in direzioni parallele o convergenti di truppe a piedi ed elementi corazzati. Allorquando la topografia del luogo non permette questa tattica, e il difensore dominando dalle alture con il fuoco i punti di accesso, impedisce lo spiegamento delle fanterie, sono i carri quelli che travolgono le resistenze.

A[illegible]

Perdite navali durante la campagna di Norvegia

A) *Perdite germaniche*

Tipi	Affondate	Danneggiate	Tot[illegible]
Corazzate tascabili	—	2	[illegible]
Incrociatori da battaglia	—	2	[illegible]
Incrociatori l. e p. .	3	[illegible]	5
Nave scuola cannonieri .	1	—	[illegible]
Cacciatorpediniere . .	[illegible]	—	[illegible]
Torpediniere . . .	[illegible]		[illegible]
Sommergibili . .	8		8
Dragamine	3		3
Navi pattuglia . . .	2	—	2
Trasporti truppa . .	11	2	13
Navi ausiliarie .	4		4

B) *Perdite alleate*

[illegible]	Affondate	Danneggiate	Tota[illegible]
Portaerei	1	—	1
Incrociatori l. e p. .	1	4	5
Incrociatori c. a. . .	1	2	3
Sloop .	1	[illegible]	3
Cacciatorpediniere .	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sommergibili	[illegible]	—	6
Trasporti truppa . .	2	—	2
Navi ausiliarie . . .	1	8	[illegible]

I tedeschi, in queste operazioni, solo eccezionalmente si servono delle artiglierie, e anche in questi rari casi i carri sono impiegati come osservatori per l'artiglieria, e l'Aviazione sorvola le creste per assommare il proprio fuoco a quello dei pezzi.

I carri (sia leggeri che medi) sono impiegati sulle montagne scandinave ogni qualvolta il terreno lo permetta. La sorpresa prodotta da un simile impiego che era allora al di fuori di ogni corretta concezione, spiega come i pur valorosi soldati norvegesi e gli alpini francesi non riescano nè a contenere nè a sensibilmente ritardare l'occupazione da parte del nemico del suolo norvegese, che pur difendono tenacemente.

Ma la nota più caratteristica nelle operazioni terrestri condotte dagli Alleati e dai tedeschi in questa campagna è quella che si riferisce al-l'*organizzazione*.

Di fronte ad una preparazione minuziosa ed accurata, nella quale i tedeschi ripongono le speranze per il vittorioso esito, si osserva dal lato degli Alleati una quasi totale mancanza di organizzazione. Quantunque le grandi Potenze occidentali puntino all'estensione della guerra nei Paesi scandinavi, esse attuano nei confronti della Norvegia, una strategia vacillante e timorosa, improvvisando all'ultimo momento i mezzi necessari all'impresa.

La frase del grande Nelson che, parlando della propria Patria, disse: « La balena inglese sa nuotare sui mari e lungo le coste, e qualche volta riesce anche a rimontare i fiumi, ma non sa muoversi sulla terraferma », viene confermata indiscutibilmente in Norvegia.

La strategia non ama le improvvisazioni, ed il peso di esse graverà in tutte le fasi della lotta per il possesso della Norvegia. La volontà di vincere, nelle truppe e nel Comando tedesco, unita alla sorpresa tattica e strategica, sono fattori che contribuiscono a superare tutti gli ostacoli, per quanto grandi siano quelli opposti dalla natura del terreno, dalla durezza del clima e dalle distanze. Purtuttavia non sarebbero stati sufficienti per addivenire ad una vittoria così completa e rapida, senza la buona organizzazione che la Germania è riuscita a conseguire mediante lo sforzo incessante di tutto un popolo.

Churchill così amaramente commenta il fallimento dell'impresa scandinava:

« Abbiamo dunque condotto la campagna di Norvegia sino al punto in cui giganteschi eventi ne segnarono la fine. La superiorità tedesca in fatto di piani, direzione ed energie era evidente.

« Il nemico aveva afferrato perfettamente l'utilità dell'Arma aeronautica, impiegata su vasta scala e in tutti i suoi aspetti. Inoltre la superiorità individuale era notevole... A Narvik 6.000 soldati tedeschi di diversa specialità adunati all'improvviso, tennero in scacco per sei settimane circa 20.000 sol-

dati alleati e, sebbene scacciati dalla città, resistettero sino a quando le ...stre truppe dovettero a loro volta abbandonarla.

« Noi che avevamo il dominio del mare e potevamo spostarci a piaci- mento lungo la costa indifesa ci trovammo in stato di inferiorità rispetto al nemico che avanzava via terra, coprendo larghe distanze, tra ostacoli di ogni sorta.

« Nei combattimenti in Norvegia le nostre migliori truppe, le Guardie scozzesi e le Guardie irlandesi, furono sconfitte dall'energia, dall'inizia... dall'addestramento della gioventù hitleriana ».

6. 2. *Le conseguenze della campagna di Norvegia.*

Strategicamente e politicamente, risulta immenso il vantaggio che ot- tiene la Germania nel potersi affacciare al Mare del Nord e nel domin... i territori della Norvegia e della Danimarca.

Il Baltico si rende definitivamente inaccessibile per le unità di superficie dell'avversario. Per contro i sm. e anche le unità di linea tedesche possono servirsi dei porti naturali e delle basi, molto adatte per lanciare atta... insidiosi o rifugiarsi in esse in caso di pericolo.

L'Arma aerea sistemandosi a 500 km dalle basi navali britanniche (1) e a molto minor distanza da importanti porti inglesi, permette di realizzare una efficace azione contro la navigazione degli Alleati nella zona settentrio- nale del Mare del Nord e vigilare intensamente i 350 km che separano le Isole Shetland da Bergen.

Aggiungesi a questo che i tedeschi si procurarono nei territori occupati o conquistati considerevoli depositi alimentari, entrando in possesso di im- portanti stabilimenti industriali ancorchè di un buon numero di imbarc... zioni e navi mercantili appartenenti alla Marina danese o norvegese, ch... si trovavano nei porti all'atto dell'occupazione di essi.

Con ragione si è detto che nell'aprile e maggio 1940 l'occupazione dell. Danimarca e la conquista della Norvegia eliminano la minaccia di occup... zione della penisola scandinava da parte degli anglo francesi, aprendo a navi tedesche una via verso gli oceani Artico ed Atlantico settentriona... L'Inghilterra si vede obbligata infatti ad arretrare la linea del blocco d... Canale di Shetland alla linea Scozia - Faroer - Islanda - Groenlandia, su un... lunghezza di quasi 1000 miglia, e quantunque più tardi occupi le Isole Spi... berg e gli U.S.A. si approprino della Groenlandia, solo in modesta misu... si riducono i vantaggi acquisiti dalla Germania.

(1) Gli 800 km che, per mare o per aria, dovevano essere superati per raggiunge... dalla base tedesca di Sylt la rada di Scapa Flow, si riducono a 450 per giunge... a quest'ultima da Stavanger.

Come conclusione, e per quanto si riferisce alle conseguenze che la cam pagna norvegese ha sull'ulteriore corso della guerra, non si può tralasciare dal far notare che l'occupazione della costa nord della Scandinavia, nel porre le unità navali tedesche in prossimità degli accessi più importanti dell'U R.S.S., è destinata a moltiplicare il valore del successo strategico conseguito nel 1940. perchè grazie ad esso, nell'anno seguente ed in quelli successivi, i tedeschi potranno impedire che attraverso l'Artico le Potenze anglosassoni alimentino con la dovuta efficacia la resistenza, decisiva per le sorti della guerra, spiegata ad oriente dalle Armate russe.

BIBLIOGRAFIA

Busch - Brennecke: « La tragédie des cuirassés allemands », Payot, Paris.
Cabiati: « La guerra lampo », Corbaccio, Milano.
Chassin: « Histoire militaire de la seconde guerre mondiale », Payot, Paris.
Churchill: « La seconda guerra mondiale », Vol. I, Mondadori, Milano.
De Belot: « La guerre aéronavale dans l'Atlantic », Payot, Paris.
De Fuentes Cervera: « Historia de la secunda guerra mundial », Vol. III, Idea, Madrid
Doenitz: « Dieci anni e venti giorni », Garzanti, Milano.
Ercù: « Nuestra lucha en Noruega », De Caralt, Barcelona.
Frank: « I lupi e l'Ammiraglio », Baldini & C., Milano.
Gamelin: « Al servizio della Patria », Rizzoli, Milano.
Guderian: « Recuerdos de un soldado », De Caralt, Barcelona.
James: « La Marine britannique dans la seconde guerre mondiale », Payot, Paris
Jouan: « La Marine allemande dans la seconde guerre mondiale », Payot, Paris
Lehmkuhl: « La invasion », Idea, Madrid.
Mannerheim: « Mémoires », Hachette. Paris.
Regia Marina: « Almanacco navale 1939 », M. M., Roma.
Sestini: « Geografia generale dell'Europa », Le Monier, Firenze.
Shirer: « Storia del Terzo Reich », Einaudi, Torino.
S. M. E.: « Cronologia della seconda guerra mondiale », Faro, Roma.
Tosti: « Storia della seconda guerra mondiale », Rizzoli, Milano.
Zimmermann: « Etats Scandinaves », Colin, Paris.
Wheeler - Bennet: « La nemesi del potere », Feltrinelli, Milano.

LA CONTAMINAZIONE DELL'ARIA

Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigi Mammarella

Una delle branche dell'igiene riguarda l'esame ed il controllo della contaminazione dell'aria sotto vari aspetti di cui i principali sono la contaminazione radioattiva, quella chimica e quella microbiologica.

Per quanto attiene al controllo della contaminazione radioattiva, pur essendosi presentato per ultimo in ordine di tempo, il problema è stato affrontato con un impegno tale da poter definire soddisfacenti i metodi attualmente usati.

Gli studi sulla contaminazione da agenti chimici datano, come origine, da maggior tempo ma il problema, pur essendo stato impostato, non ha conseguito a tutt'oggi risultati completamente soddisfacenti. Soltanto in epoca recente lo studio di questa branca è stato affrontato in modo razionale e globale.

Anche l'esame ed il controllo della contaminazione biologica aerogena ha solo di recente ricevuto un impulso decisivo.

Ai tre aspetti del problema si tende ad aggiungerne un altro, cioè un quarto tipo di inquinamento dell'atmosfera: quello da materiale « inerte », dove il termine « inerte » viene riferito di solito alla natura più che alla quantità dei contaminanti. Infatti tale materiale, copiosamente disperso sia per cause di origine naturale che di origine artificiale, molto spesso finisce per essere il tramite di una carica di natura radioattiva o chimica o biologica.

Ne consegue che la contaminazione dell'aria, direttamente o indirettamente, si rivela nociva all'uomo; direttamente in quanto incide sulle condizioni di benessere e di sanità individuale, indirettamente mediante un'azione negativa sulla vegetazione, sugli animali e sull'economia in generale.

SORGENTI DI CONTAMINAZIONE

Si è già accennato che all'inquinamento atmosferico contribuiscono fattori di origine naturale ed artificiale.

Tra i primi ricordiamo le infinite particelle sollevate dalla superficie terrestre e portate in sospensione aerea dai venti che soffiano spesso attraverso regioni e continenti; queste sono prodotte dall'azione erosiva naturale sulle rocce e in genere su tutte le terre emerse o sono residui della combustione

di boschi e foreste; altro materiale deriva dal trasporto eolico in atmosfera di sali minerali di origine sia marina che terrestre.

Questa varietà di materiale minuto viene portata in fine sospensione e, col favore delle correnti, disperso su aree enormi, attraverso distanze dell'ordine di migliaia di chilometri.

In questa categoria di fattori materiali di origine vegetale, vanno compresi anche i detriti, semi o parte di essi, pollini o spore.

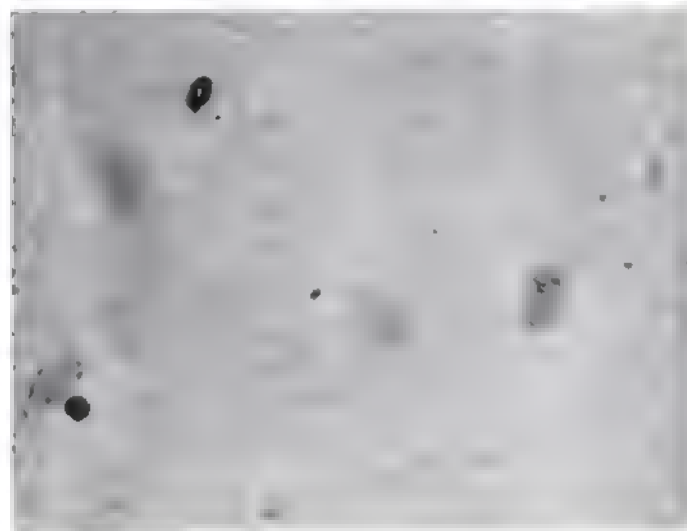



Fig. 1. - Particelle aerogene (ingrandimento 250 ×). Si notano: 2 particelle di carbone di ∾ 10 μ, 3 particelle di carbone di ∾ 2 μ e 2 detriti terrosi di ∾ 32 μ. Sono evidenti inoltre parecchie particelle di varia natura di dimensioni inferiori a 1 μ (foto originale).

I fattori contaminanti di origine artificiale o prevalentemente artificiale sono collegati con le attività dell'uomo ed in particolare con il sempre maggiore sviluppo industriale e con l'aumento degli agglomerati umani continuamente evolventisi e sempre più esigenti.

Tali fattori contribuiscono a modificare la normale composizione dell'aria soprattutto in zone circostanti ad opifici o ad aree urbane. Fumi da processi di combustione domestica ed industriale, polveri da perforazione, lavori in roccia, triturazione e frantumazione di materiali a fini edificatori, lavori agricoli, sono di rimarchevole importanza; ed inoltre, contaminazioni liquide da vapori di acqua o di altro materiale, fuliggini grasse allo stato semisolido, prodotti catramosi e molti altri.

Nel campo dei contaminanti gassosi ricordiamo, in particolare, i vapori solforosi ed ammoniacali e l'ossido di carbonio. Nelle città soprattutto una fonte aggiuntiva di inquinamento atmosferico deriva dai prodotti di combustione di motori a scoppio di autoveicoli, che disperdono in aria contaminanti vari fra i quali, notevoli per la loro tossicità, il già ricordato ossido di carbonio ed i prodotti di degradazione di composti di piombo spesso aggiunti ai carburanti per il loro potere antidetonante.

Fig. 2. - Particelle aerogene di varia natura e forma (ingrand. 250 ×). Notevole per dimensioni (∾ 50 μ) un ammasso terroso carbonioso costituito da particelle di diametro inferiore a 1 μ (foto originale).

STATO FISICO DEI CONTAMINANTI

Adottando un metodo di classificazione oggi molto in uso, i contaminanti dell'aria si possono suddividere in due grandi categorie:
— aerosol;
— gas.

1. - Aerosol.

Il termine « aerosol » venne coniato durante la prima guerra mondiale per designare i sottili fumi arsenicali sparsi in atmosfera per scopo bellico: oggi la dizione è divenuta abituale per designare un insieme di particelle

liquide o solide, di massa molto piccola da poter rimanere in sospensione atmosferica per un periodo di tempo rilevante.

Gli aerosol (1) sono da Faith catalogati in:
— fumi;
— materiali di esalazione;
— polveri;
— nebbie.

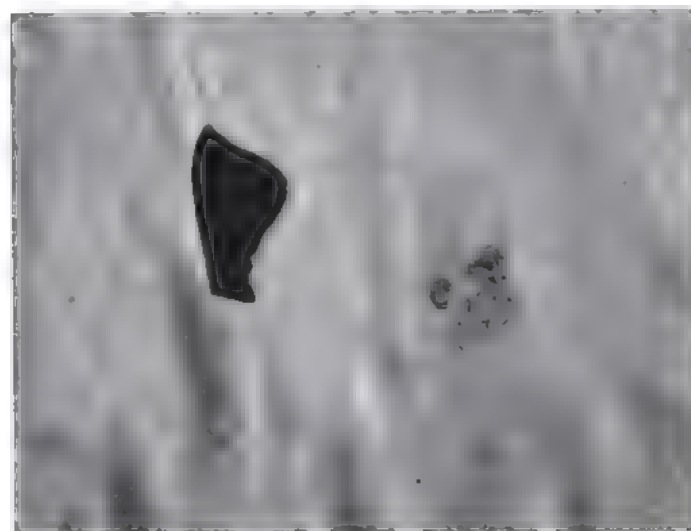



Fig. 3. - Particella aerogena di carbone (∾ 60 μ) e detriti terrosi. Sono evidenti parecchie particelle di diametro inferiore a 1 μ (ingrandimento 400 ×) (foto originale).

a) *Fumi*.

Derivano da un processo di combustione incompleta e possono contenere una fase solida ed una fase liquida. Sono emessi in aria attraverso la combustione di detriti, scorie di lavorazioni industriali, da immondizie e materiali più o meno carboniosi di svariata origine, soprattutto derivanti da processi utilizzanti la combustione del carbone, dalla lavorazione di idrocarburi.

(1) Il termine « materiali di esalazione » è la traduzione approssimata del termine inglese originale « fume » peraltro non completamente trasportabile nella nostra lingua. La catalogazione dei vari costituenti è comunque spesso discordante. Citiamo ad esempio la suddivisione secondo Whytlaw-Gray e Patterson: fumi, materiali di esalazione, polveri, nebbie, miscele varie, o nubi.

b) *Materiali di esalazione.*

Questi materiali vengono ad essere dispersi in aria da molti tipi di lavorazione industriale nel campo della produzione di metalli, manufatti di gomma, vernici, resine e prodotti chimici in genere. I materiali di esalazione sono per la maggior parte costituiti da particelle solide generatesi nel processo di condensazione di vapori da volatilizzazione di sostanze solide, od originatisi da processi di sublimazione, distillazione, calcinazione o reazioni chimiche varie.

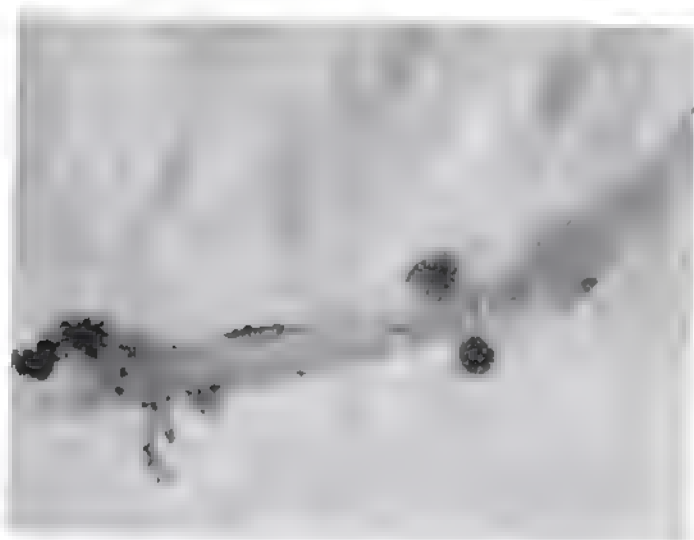



Fig. 4. - Particella aerogena di origine vegetale con adese due particelle carboniose di ∾ 12 μ ed altro materiale eterogeneo di dimensioni variabili tra ∾ 1 μ e ∾ 16 μ (ingrandimento 250 ×) (foto originale).

c) *Polveri.*

Le polveri sono formate da particelle solide prodotte durante i proc[...] di macinazione, disseccaggio, da processi involventi la polverizzazione di [...]ce, e da altre attività le più varie e di diversa natura. Una gran quan[...] di polveri, giova ricordare, viene prelevata da superfici aperte, da zon[...] sbancamento, da strade non catramate.

d) *Nebbie.*

Sono costituite essenzialmente da particelle liquide.

Ferma restando la grande percentuale delle nebbie naturali per pro[...]

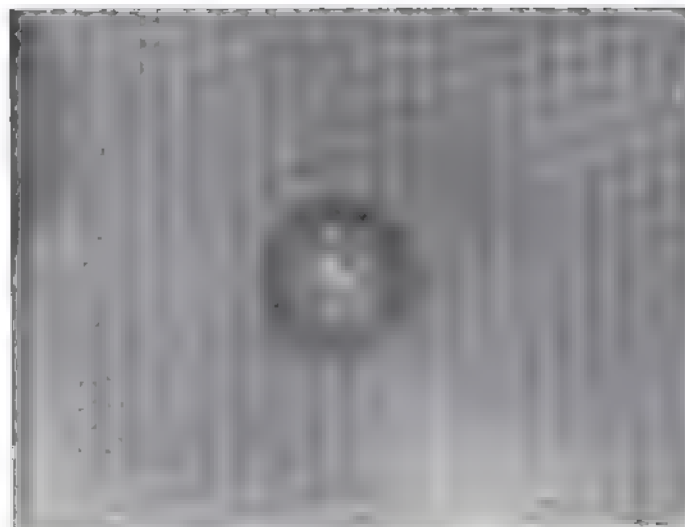



Fig. 5. - Gocciolina da aerosol inglobante due batteri (foto da « Conference on Airborne Infection »).

Fig. 6. - Aerosol (fase liquida) composto da goccioline uniformi del diametro di 16 μ (ingrandimento 416 ×) (foto da « Conference on Airborne Infection »).

di evaporazione e condensazione di masse d'acqua, quelle di origine artificiale derivano principalmente da impianti che contemplano operazioni di atomizzazione, spargimento, impregnazione e simili. Spesso per l'azione del calore solare su idrocarburi olefinici residuati da combustione, si formano nebbie a base organica di notevole persistenza.

e) *Comportamento degli aerosoli.*

Il comportamento degli aerosoli nell'atmosfera varia entro limiti notevoli secondo che si prendano in esame aerosoli prevalentemente solidi o prevalentemente liquidi.

Annotiamo qui di seguito le considerazioni più importanti esaminando per prima il comportamento di un aerosol solido.

Senza addentrarci ulteriormente sulla meccanica di formazione, il tempo di permanenza in aria, ad ambiente aereo statico, è direttamente collegato alle masse delle particelle e molto spesso influenzato dalla particolare forma delle particelle stesse.

La *tabella* che segue dà un esempio della velocità di sedimentazione di particelle d'aria in dipendenza della massa. Più minuto è il materiale particolato, più lentamente esso tenderà a depositare. In presenza di una corrente d'aria le particelle tenderanno a spostarsi nelle varie direzioni secondo l'impulso dinamico applicato.

La forma della particella gioca però un notevole ruolo. Ad esempio, una entità liscia a superfici piane e parallele può disperdersi e permanere in aria molto più facilmente e durevolmente che non una entità globoidale od angolare di uguale massa.

Le sue facce piane, infatti, quando disposte in senso normale alla direzione della forza di gravità, oppongono resistenza al movimento di caduta essendo l'aria stessa a sostenere la piccola massa della particella solida. Comunque, quando la massa è molto piccola, la forza di proiezione iniziale contrasta quella di gravità per un tempo apprezzabile; tale proprietà è comune a tutte le particelle sufficientemente minute. Molto spesso altre concause entrano in azione per il prolungamento dello stato aerosolico. Le più importanti sono la temperatura dell'aria e le correnti aeree, oltre ad una eventuale spinta iniziale se la formazione dell'aerosol è dovuta a un processo termico.

Quando la temperatura atmosferica al livello del terreno è superiore a quella degli strati d'aria sovrastanti, vengono favorite le correnti ascensionali; un aerosol disperso in tali condizioni assume, in assenza di vento, la forma caratteristica del « pennacchio » (vds. *fig. 7*). Tale condizione è caratterizzata da un gradiente termico negativo ed è stabile quando il gradiente superi 1°C per ogni 100 metri di quota.

Quando invece la temperatura dell'aria al livello del terreno è inferiore a quella degli strati aerei superiori non sussistono le condizioni per una con-

TABELLA INDICANTE LA VELOCITÀ DI SEDIMENTAZIONE DI PARTICELLE AEROPORTATE

Diametro (in micron)	Velocità di sedimentazione		Nota
	piede/minuto	pollice/ora	
0,1	0,00016	0,115	La tabella è stata compilata da FRANK (« Size and characteristics of airborne solids »). Le velocità di sedimentazione sono riferite a particelle di forma sferica con una gravità specifica di 1,0 e sedimentanti in aria a 70°F di temperatura.
0,2	0,00036	0,259	
0,4	0,0013	0,936	
0,6	0,002	1,44	
0,8	0,005	3,60	
1,0	0,007	5,04	
2,0	0,024	17,3	
4,0	0,095	68,4	
6,0	0,21		
8,0	0,38		
10,0	0,59		
20,0	2,4		
40,0	9,5		
60,0	21,3		
80,0	37,9		
100,0	59,2		
200,0	352		
400,0	498		

vezione verso l'alto e l'aerosol tende a stagnare sull'area di origine. Questa condizione è nota con il termine di « inversione » (vds. *fig. 8*) e ad essa si devono quei fenomeni di inquinamento spesso massivo e persistente soprattutto sopra zone ricche di impianti eruttivi.

Citiamo quali esempi imponenti di tale fenomeno la densa coltre di aerosol ad alto tenore di anidride solforosa che si distese ed avvolse la cittadina americana di Donora nell'ottobre del 1948; per una improvvisa inversione termica l'aria immediatamente sovrastante la città venne contaminata da una cortina tossica che fece registrare 6000 casi di malattia (di cui fortunatamente solo pochi mortali) su un totale di appena 13.000 abitanti.

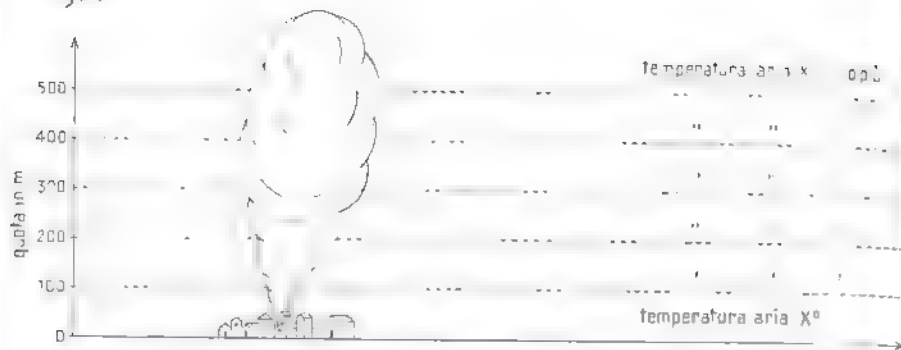



Fig. 7. - Convezione e formazione del pennacchio (gradiente termico negativo)
(y° = ad almeno 1°C per 100 metri di quota).

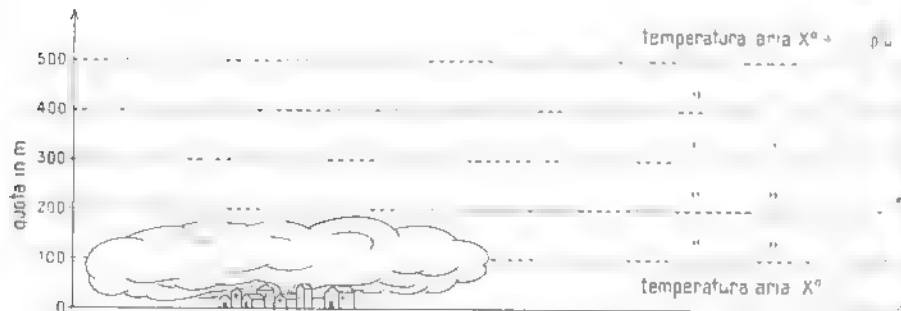



Fig. 8. - Inversione termica con distensione della nube di aerosol sugli strati b
dell'atmosfera. (y° = meno di

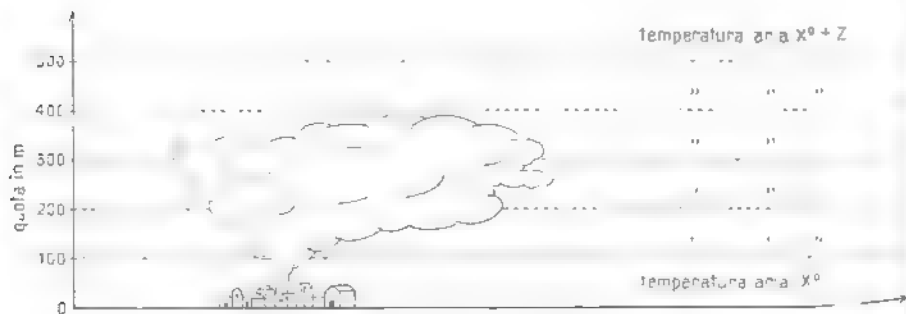



Fig. 9. - Condizioni di neutralità termica che permettono una naturale suddivisione, ripartizione e sedimentazione degli aerosol.
(z° = piccole variazioni di temperatura ad andamento irregolare nei vari strati).

Un altro esempio di imponenza anche maggiore è offerto dalla formazione di uno smog spesso e persistente che nel 1952 investì per oltre 5 giorni tutta la zona urbana di Londra. Durante il periodo di inversione termica londinese si constatò un aumento della mortalità superiore al 200% rispetto alla norma stagionale.

Condizioni aeree normali, quando cioè le variazioni di temperatura per 100 metri di quota siano inferiori a 1°C sono note con il nome di « neutralità termica » (vds. *fig. 9*), permettendo una naturale suddivisione, ripartizione e sedimentazione degli aerosoli.

Le correnti aeree infine rivestono grande importanza per il destino di un aerosol. Venti ad alta velocità in presenza di una nube particolata rompono la nube stessa in nastri che, sempre più assottigliandosi, trasportano e dividono le particelle per aree di notevole estensione. I venti a bassa velocità consentono invece una lieve graduale espansione della nube attorno alla zona di origine disperdendola poi lentamente.

Il comportamento di un aerosol liquido, se da alcuni punti di vista è aderente con quanto trattato sopra, presenta anche numerosi punti di distacco a causa dell'interazione evaporazione - condensazione. Anche se il fenomeno della condensazione di vapore si può applicare a molte particelle solide, (che possono guadagnare fino a 2,5 volte la massa originaria) nel caso degli aerosol liquidi il fenomeno è più complesso e meglio caratterizzato.

La superficie esterna di una gocciolina viene a formare una barriera molecolare che tende ad essere attraversata dai componenti volatili in direzione dell'atmosfera a causa della tensione di vapore del liquido contenuto nella massa liquida; d'altro lato essa tende ad essere attraversata in direzione opposta in forza della pressione parziale di vapore atmosferico. Nel primo caso ha luogo un fenomeno di evaporazione, nel secondo un fenomeno di condensazione. Soltanto quando si instauri una condizione di equilibrio fra tensione di vapore interna e pressione di vapore esterna, non avverrà alcuno scambio e la massa della gocciolina permarrà immutata.

In forza di tale comportamento un aerosol liquido non può essere considerato come entità fisica statica. Tale tipo di aerosol non può persistere indefinitamente, a meno che non si instauri, in pura ipotesi, uno stato di equilibrio dinamico permanente fra fase liquida e fase di vapore. In pratica, e normalmente entro tempi minimi, ha luogo il fenomeno di evaporazione; in aria insatura un aerosol liquido evapora molto rapidamente a causa della grande superficie esposta di ciascuna gocciolina.

La *tabella* che segue dà idea dei tempi di evaporazione e della distanza di caduta di goccioline di acqua di differenti diametri.

Molto spesso l'aerosol (fase liquida) porta dissolte sostanze diverse che, ad evaporazione avvenuta della componente liquida restano come nucleo disidratato. Tale nucleo, noto con il nome di « nucleo di condensazione », è spesso igroscopico. Mentre la sua massa, di gran lunga inferiore all'ori-

Tabella dei tempi di evaporazione di goccioline di acqua e della distanza di caduta prima dell'evaporazione

Diametro (in micron)	Tempo di evaporazione (in secondi)	Distanza di caduta (in piedi)	Nota
200	5,2	21,7	In aria statica, insatura a 22°C (da Wells: « Airborne contagion and air hygiene »).
100	1,3	1,4	
50	0,31	0,085	
25	0,08	0,0053	
12	0,02	0,00028	

ginale gocciolina, gli assicura un lungo periodo di sostentamento, esso, col variare delle condizioni di umidità dell'aria, capta una carica di vapor qua più o meno forte. La dinamica dei nuclei di condensazione è diversa da quella delle goccioline originarie. La velocità di sedimentazione è inferiore ed essi si regolano quasi come componenti atmosferici allo stato molecolare. A causa del lungo permanere in aria e soprattutto a motivo a costituzione della materia, spesso organica e non di rado proteica, i n di condensazione divengono importanti anche come vettori di materiali microbiologici.

2 - Gas.

Fra i contaminanti dell'aria vengono ascritte numerose sostanze allo stato gassoso. Considerato lo stato fisico dell'aria, pur essa di natura gassosa i contaminanti di questa categoria sono i più dispersi, suddividendosi normali condizioni meteorologiche — con il « solvente » nel modo più uniforme e stabile.

I più comuni contaminanti gassosi sono l'anidride solforosa (SO_2), i prodotti di ossidazione dell'azoto, il già ricordato ossido di carbonio (CO), aldeidi, acidi e, più raramente, composti solforati vari di cloro e, talvolta, di fluoro.

L'anidride solforosa origina principalmente dagli impianti che bruciano carbone ed idrocarburi a scopo industriale o per riscaldamento; ha un odore penetrante ed è abbastanza irritante se non strettamente tossica. In particolari condizioni di temperatura ed umidità può trasformarsi in anidride solforica (SO_3) ed acido solforico.

I prodotti di ossidazione dell'azoto più usuali nell'aria sono l'ossido ed il biossido di azoto (NO e NO_2) originantisi per cause naturali ed anche nel corso di vari processi industriali. Il biossido di azoto, assorbendo energia calorifica dai raggi solari, può talvolta reagire con idrocarburi dispersi in aria producendo un particolare tipo di « smog » (fotochimico) noto anche con il nome di smog tipo Los Angeles, che produce irritazione oculare, notevoli danni alla vegetazione, a materiali di gomma, oltre ad indurre una nebbia pesante ed opaca.

L'ossido di carbonio, che si forma nella combustione incompleta di materiali a catena carboniosa, pur nella sua alta letalità non raggiunge, di norma, concentrazioni tali da costituire un pericolo anche in forza della sua alta facoltà di diffusione in aria. Esperimenti condotti in numerosi paesi hanno in pratica escluso un pericolo preciso da tale gas, anche in condizioni di rilevante produzione (sempre in condizioni naturali).

Molte sostanze gassose derivano dalla combustione di idrocarburi sia da autoveicoli, e ciò soprattutto in grossi agglomerati urbani, sia da impianti di lavorazione e raffinazione di carburanti. Nell'uno e nell'altro caso vengono immessi in atmosfera oltre a particelle solide o liquide, gas e vapori di idrocarburi, aldeidi, prodotti solforati. La pericolosità è spesso modesta; essi esercitano, tuttavia, una certa azione irritante oltre ad una dispersione di odori sgradevoli.

Dalla combustione di carboni, nafte, benzine derivano molte altre sostanze gassose. In vari casi, vere e proprie reazioni chimiche avvengono in atmosfera per l'intermedio del calore solare e di una dose adatta di umidità atmosferica.

Oltre alla trasformazione dell'anidride solforosa in solforica, e talvolta in acido solforico, si ha la formazione di aldeide formica ed acroleina, dalla reazione di idrocarburi olefinici e di altri composti dissolti in atmosfera. In definitiva, se sovente la contaminazione gassosa non raggiunge un effetto tossico vero e proprio, non di rado essa diffonde odori penetranti e sgradevoli che sono pur sempre fonte di sofferenza.

RIFLESSI DELLA CONTAMINAZIONE SULL'UOMO E SULLA SUA ECONOMIA

I riflessi della contaminazione sull'uomo e sull'economia vanno considerati almeno sotto due punti di vista, uno specifico (da radioattività; da intossicazione chimica; da trasmissione aerea di malattie) ed uno generico (da azione del materiale contaminante globale). Mentre per il primo punto si rimanda a pubblicazioni specializzate ed approfondite nei differenti aspetti della contaminazione, di seguito verrà fatto cenno al pericolo collegato alla contaminazione globale ed ai suoi riflessi economici.

Non si hanno ancora dati definitivi circa l'influenza diretta della contaminazione dell'aria sulla patologia dell'individuo, particolarmente per quanto riguarda il rapporto fra contaminazione e varie affezioni dell'apparato respiratorio e cardio-circolatorio. Purtuttavia è evidente una significativa differenza fra il numero dei casi, spesso letali, di bronchiti e polmoniti nelle zone contaminate rispetto a quelle più salubri a favore delle seconde. Già nel 1955 potè essere dimostrata la differente rata di mortalità da cancro polmonare fra la città di Liverpool e il suo contado in diretta dipendenza con la differente quantità di benzopirene dissolta in aria. Altri esempi clamorosi sono offerti dai menzionati casi di smog di Londra e di Donora.

Molte sindromi cardio-circolatorie, oltre a fenomeni allergici, tossici generali, ecc., sono legate alla contaminazione dell'aria.

Secondo calcoli prudenziali effettuati in Francia qualche anno fa è risultato che ogni individuo spende circa 6.000 franchi l'anno per servizi medici dipendenti dalla contaminazione atmosferica.

Ma il danno economico è di maggior portata ed in pratica investe quasi tutti i rami delle attività. Sempre da calcoli eseguiti in Francia in occasione di uno studio sugli aspetti economici del problema, verrebbero spesi annualmente 120 miliardi per maggior usura di oggetti di vestiario, 20 per manutenzione interna di immobili ed almeno 60 miliardi per la manutenzione esterna degli stabili. Il deterioramento di monumenti e di opere d'arte è potalmente imponente che la municipalità di Parigi è intervenuta con un piano di emergenza per una revisione radicale di tutti i palazzi e costruzioni di interesse artistico, graduando in vari anni l'attuazione delle operazioni per il costo veramente astronomico di tutto il programma.

E' stato trattato il problema della contaminazione dell'aria esaminando i più comuni contaminanti, la loro formazione e la loro dinamica attraverso l'atmosfera. Si è accennato ai pericoli « generici » da inquinamento atmosferico rimandando a pubblicazioni più specializzate l'esame dei contaminanti specifici radiologici, chimici, microbiologici.

L'argomento vuole puntualizzare la particolare importanza di questa branca dell'igiene per il cui completo sviluppo si auspica un controllo continuo e una serie di provvidenze atte a limitare l'inquinamento dell'aria che ci circonda.

BIBLIOGRAFIA

WELLS: « Airborne contagion and air hygiene », Harward University Press, 1955.

DEL VECCHIO, D'ARCA, TALENTI: « L'ossicarbonismo e l'ossido di carbonio nell'atmosfera della città di Roma », *Nuovi Annali d'Igiene e Microbiologia*, Roma, 7, 81, 195[illegible]

TAYLOR, KNOWELDEN: « Principles of Epidemiology », Churchill Ltd., Londra, 195[illegible]

Public Health monograph n. 60: « Sampling microbiological aerosols », Washington, 195[illegible]

FRANK: « Size and characteristics of airborne solids », Smithsonian Metereological Samples, Washington.

Conference on airborne infection, Sponsored by National Academy of Sciences - National Research Council, Miami, 1960.

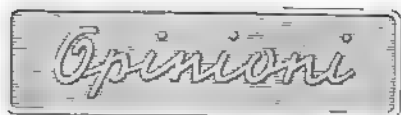
STERN: « Air pollution », Academic Press, New York, 1962.

GRUBER: « Standard methods for contiming air manitaring for fine particulate mather. - Air pollution control, 13, 9, settembre 1963 ».

FAITH: « The nature, sources and fate of air contaminats. - Air pollution control, 13, 10, ottobre 1963 ».

BOSCO: « Aspetti particolari del problema degli inquinamenti atmosferici urbani », *Nuovi Annali d'Igiene e Microbiologia*, Roma, 2, marzo-aprile 1963.

D'ARCA, ZAJO: « Il pericolo dell'ossicarbonismo per gli equipaggi dei carri armati », *Rivista Militare*, Roma, 1, gennaio 1964.

MAMMARELLA, AMALDI: « Esame preliminare qualitativo della contaminazione dell'aria di Roma ». (Comunicazione).

CONSIDERAZIONI SULLA POTENZA DIFENSIVA

PREMESSA.

La circolare 700 « Impiego delle Grandi Unità complesse » ha ripr posto alla meditazione dei Quadri, in termini mai chiari come adesso, visione panoramica, e al tempo stesso approfondita, delle operazioni t stri, offensive e difensive, nelle loro forme, nei loro presupposti, nei prin che le condizionano e nei principali fattori che le influenzano

Le presenti note intendono essere un contributo di pensiero all'ulteri chiarificazione di taluni concetti dottrinali di carattere generale e si pro gono di determinare, attraverso la ricerca delle sue componenti, i cara distintivi della potenza difensiva al fine di sviluppare alcune consideraz utili ad una sempre più maturata acquisizione della moderna dottrina impiego.

CARATTERI DISTINTIVI DELLA POTENZA DIFENSIVA.

Nè il N.O.T.L. nè la pubblicazione 700 contengono una esplicita defi nizione di potenza difensiva.

Tuttavia la 700, attribuendo precisi contorni ai principali fattori che i fluiscono sulle operazioni, consente di pervenire agevolmente a tale definizio

Ricorrendo pressochè integralmente alla terminologia della suddetta pu blicazione è possibile definire la potenza difensiva nel modo seguente:

Complesso di capacità che consente di arrestare od esaurire, entro un area predesignata più o meno profonda, l'azione offensiva del nemico al fin di conquistare o riconquistare la libertà d'azione ».

Un esame analitico della potenza difensiva conduce alla individuazi delle seguenti « capacità » componenti:

— capacità di logoramento;
— capacità di arresto;
— capacità di annientamento;
— capacità di assorbimento e sopravvivenza;
— capacità di reintegrazione e persistenza;
— capacità tecnico-concettuale;
— capacità di resistenza morale.

Il valore globale della potenza difensiva, determinato dalla somma dei valori parziali delle suddette « capacità », condiziona, in rapporto al valore della potenza offensiva del nemico, la scelta della forma di manovra fino ad imporre, in situazioni limite caratterizzate da un insostenibile dislivello di potenza, il ricorso a forme non tradizionali di guerra (1).

Ogni singola « capacità » esprime una particolare attitudine o possibilità della difesa; è componente della potenza difensiva; è essa stessa risultante di più fattori determinatori di potenza difensiva.

Alcune « capacità » — quali quella di logoramento e quella di arresto — sono peculiari della potenza difensiva; le altre sono proprie anche della potenza offensiva (2).

Il maggior valore, rispetto all'altra, di una delle due « capacità » peculiari della potenza difensiva condiziona la scelta dei procedimenti di difesa.

Un elevato valore di ambedue le « capacità particolari » della difesa consente in ogni caso di adottare il procedimento di difesa « ancorata ».

ESAME DELLE VARIE « CAPACITÀ » COMPONENTI DELLA POTENZA DIFENSIVA.

a) *Capacità di logoramento.*

E', come già detto, componente peculiare della potenza difensiva.

La difesa se ne vale per imporre perdite in personale e mezzi all'avversario per tutta la profondità dell'area della battaglia e in tutte le fasi della battaglia difensiva.

E' la risultante dei seguenti fattori:

— disponibilità di spazio;
— rendimento del fuoco e dell'ostacolo;
— possibilità offerte dalle caratteristiche dell'ambiente naturale e dall'organizzazione del terreno (fortificazione campale).

(1) Anche la possibilità di condurre forme non convenzionali di guerra è peraltro condizionata dalla disponibilità, sia pure ridotta, di determinate « capacità » quali:
— la capacità di sopravvivenza;
— la capacità di reintegrazione e persistenza;
— la capacità tecnico-concettuale;
— la capacità di resistenza morale.

(2) Sono invece peculiari della potenza offensiva:
— la capacità di rottura;
la capacità di irruzione.

Si traduce in:

— azioni di fuoco sviluppate, fino dalle maggiori distanze, da sorgenti differenziate nel tipo e disponibili a tutti i livelli;

— ostacoli, naturali ed artificiali, destinati a:
  . proteggere le sorgenti di fuoco;
  . elevarne il rendimento mediante il rallentamento imposto alla progressione avversaria;

— lavori destinati a:
  . garantire continuità alle azioni di fuoco;
  . valorizzare zone già naturalmente impeditive;

— reazioni dinamiche reiterate in profondità a tutti i livelli ordinativi.

Il quadro applicativo della capacità di logoramento prevede, di mass[...] valori crescenti dall'avanti all'indietro, al fine di sviluppare un'azione fr[...]nante di sempre maggiore potenza che consenta di assorbire progressi[...]mente la forza viva della spinta offensiva del nemico.

In ambiente di larga disponibilità nucleare, laddove il terreno non raggiunge accentuati valori di impedimento, lo spazio acquista importa[...] determinante.

b) *Capacità di arresto.*

E' anch'essa componente peculiare della potenza difensiva.

Viene utilizzata dalla difesa per imporre alla progressione avversaria, per tutta la profondità dell'area della battaglia, battute di arresto più o meno [...]lungate ma in ogni caso sufficienti a consentire azioni di fuoco, nuclear[...] convenzionali, e azioni dinamiche tendenti ad annientare o contenere l[...] penetrazioni.

E' la risultante dei seguenti fattori:

— valore ostativo del terreno;

— ostacolo artificiale realizzabile;

— efficacia del fuoco;

— presenza di opere di fortificazione permanente;

— disponibilità di forze idonee alla condotta di reazioni dinamiche

In ambiente nucleare attivo, il fattore fortificazione permanente acqu[i]sta importanza determinante.

La capacità di arresto si esplica:

— ai minori livelli operativi, nella concentrazione di sorgenti di fu[o]co in strutture statiche, inglobanti o meno opere della fortificazione perm[a]nente, preferibilmente investite su posizioni di elevata forza intrinseca, p[ro]tette dall'ostacolo e schierate in funzione di perni di manovra;

— ai livelli operativi più elevati, in un insieme di strutture statiche e campi minati, schierati preventivamente o a ragion veduta e difesi o meno da fuoco mobile controcarri, delimitante le aree predesignate per la condotta di reazioni dinamiche conclusive ai fini dell'azione di arresto.

A seconda dell'ambiente operativo e naturale, l'armonica estrinsecazione dei fattori prima citati consente di conseguire l'arresto a livelli operativi diversi.

c) *Capacità di annientamento.*

Componente fondamentale della potenza difensiva, sia pure non tipica di essa.

E' la sola che consenta, con l'annullamento della residua capacità offensiva dell'avversario, il perseguimento dello scopo massimo della difesa: la distruzione del nemico.

Vi concorrono due fattori: fuoco, convenzionale e nucleare; specie delle forze. Si esprime in termini di disponibilità di armi atomiche e artiglierie nonchè di forze idonee a sfruttarne gli effetti.

Si manifesta operativamente attraverso interventi nucleari e/o massicci concentramenti di fuoco convenzionale in appoggio diretto ad azioni dinamiche risolutive di unità corazzate e/o meccanizzate tendenti ad eliminare le penetrazioni arrestate.

In ambiente nucleare attivo può esplicarsi, sia pure con effetti di limitata persistenza, con il solo fuoco nucleare.

Trova completa applicazione soltanto ai livelli operativi più elevati, semprechè abbiano avuto successo le precedenti azioni di logoramento e soprattutto di arresto.

Assume importanza essenziale in ambiente di larga disponibilità nucleare fino a condizionare la soluzione di tutto il problema operativo.

d) *Capacità di assorbimento e sopravvivenza.*

Componente della potenza difensiva, cui la difesa ricorre per ridurre la vulnerabilità del proprio dispositivo agli effetti del fuoco nemico, particolarmente di quello nucleare.

Ne sono fattori determinanti:

— la disponibilità di spazio;

— la possibilità di valersi di opere permanenti;

— il grado di protezione consentito dai lavori di fortificazione campale;

— l'attitudine a realizzare efficaci piani di inganno;

— la mobilità ed autonomia operativa delle forze;

— un'organizzazione multipla e flessibile dei collegamenti e delle trasmissioni;

— la disponibilità di Comandi alternativi capaci di assicurare la continuità dell'azione di comando.

Nelle sistemazioni difensive basate essenzialmente su strutture statiche, si realizza mediante un rapporto pieni - vuoti favorevole ai vuoti fino al limite compatibile con le esigenze di coesione tattica del sistema (1).

Per un dato valore dello spazio disponibile la capacità di assorbimento è inversamente proporzionale alle capacità di arresto ed annientamento.

La scarsa attitudine della difesa all'assorbimento compromette irreparabilmente l'utilizzazione delle altre « capacità ».

e) *Capacità di reintegrazione e persistenza.*

Componente che la difesa utilizza per ricostituire tempestivamente « capacità » decadute.

E' funzione della disponibilità di riserve e scorte, nonchè dell'idoneità della catena di comando a prontamente impiegarle.

Acquista importanza vitale in ambiente nucleare attivo per la sua facoltà di garantire alla difesa, con la parzializzazione degli effetti dell'attacco atomico nemico, un margine di ulteriore capacità di resistenza.

f) *Capacità tecnico - concettuale.*

Componente della potenza difensiva cui la difesa ricorre per conseguire il massimo rendimento delle altre « capacità » e per concepire, organizzare e condurre la battaglia difensiva nella forma più razionale e redditizia.

Concorrono ad essa:

— grado di progresso tecnologico degli armamenti e degli equipaggiamenti;

— preparazione e capacità dei Comandanti, degli Stati Maggiori e degli organi tecnici militari;

— rispondenza della dottrina alle esigenze del campo di battaglia.

In qualunque ambiente operativo un elevato valore della capacità tecnico-concettuale consente di compensare una scarsa disponibilità di altre « capacità ».

g) *Capacità di resistenza morale.*

Componente della potenza difensiva che la difesa utilizza per ottenere il massimo rendimento delle unità e del singolo combattente.

(1) L'evoluzione subita dal concetto di remunerattività, in conseguenza dei [illegible] ordini di idee che considerano la sovrabbondanza di potenza, impone oggi alla difesa di disporre di una capacità di assorbimento di gran lunga superiore a quella prevista per il recente passato.

E' la risultante del grado di addestramento e del tono psico - fisico e spirituale dei Quadri e delle truppe (amor di Patria dei combattenti; spirito di sacrificio e di iniziativa; senso di responsabilità; convinzione di battersi per una giusta causa). Si sintetizza nella « volontà di resistenza » e, analogamente alla capacità tecnico - concettuale, consente di compensare l'eventuale carenza di altre « capacità ».

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.

L'esame delle varie « capacità », nell'interpretazione che ne è stata data più sopra, consente le seguenti considerazioni:

a) Le varie « capacità » sono complementari ed indispensabili. Nessuna è sostitutiva, come — d'altra parte — nessuna è surrogabile.

Infatti, e la tesi sarebbe facilmente dimostrabile con esempi storici, la potenza difensiva decade inesorabilmente fino ad annullarsi qualora venga a mancare l'apporto di anche una sola « capacità » (di logoramento, di arresto, di annientamento, di assorbimento e sopravvivenza, tecnico - concettuale, di resistenza morale). Tutte le « capacità » sono, in altre parole, egualmente determinanti, sia pure in diversa misura, della potenza difensiva.

b) In quanto tutte egualmente essenziali per la costituzione della potenza difensiva, tutte le « capacità » debbono cooperare, ad ogni livello ordinativo, alla sua costituzione.

Da questa esigenza d'integrazione deriva che, in sede ordinativa, lo studio dell'idoneità di un complesso di forze a soddisfare le esigenze del combattimento difensivo dovrà essere condotto considerando l'esigenza di appagare — con appropriati provvedimenti organici — ogni singola « capacità ».

c) Poichè nessuna « capacità » è singolarmente depositaria di successo, qualsiasi ricorso preferenziale è da bandire.

La potenza difensiva deve risultare da un complesso armonico di « capacità ».

Oltre che integrarsi, le singole « capacità » debbono cioè intervenire in rapporti di equilibrio rispettosi del grado di operatività in vista di una efficace condotta dell'azione difensiva.

d) L'incremento di potenza difensiva trova un limite insuperabile nella necessità di evitare la saturazione dello spazio operativo contemperando i massimi valori conseguibili dalle capacità di logoramento, arresto ed annientamento con quella di assorbimento e sopravvivenza.

Mentre le prime sono infatti teoricamente incrementabili all'infinito da una produzione di guerra che faccia capo a complessi industriali di ingente

potenzialità produttiva, un aumento della seconda è invece condizionato drasticamente dalla disponibilità di spazio (1).

e) Si è avuto modo di accertare, nella precedente disamina, come alcuni fattori determinatori di potenza difensiva possano concorrere alla costituzione di più « capacità ».

Evidenti ragioni di economia consigliano pertanto di riporre nelle stesse forze la facoltà di esplicazione di più « capacità ».

Ne consegue la necessità di rendere operanti le varie « capacità » in [illegible] diverse ed in tempi distinti, in una prassi operativa che alterni nello spazio e nel tempo le azioni fondamentali della battaglia difensiva.

f) L'impostazione concettuale assunta consente infine di considerare confermata la seguente constatazione: così come le varie azioni fondamentali o momenti della battaglia difensiva altro non sono che la diretta manifestazione operativa — su piano elevato — delle singole « capacità », ogni forma di combattimento difensivo, ai livelli inferiori, altro non è che un complesso fenomeno di estrinsecazione delle stesse « capacità », potendosi agevolmente riconoscere in essa una combinazione, pur sempre varia e diversa, di azioni di logoramento, arresto, annientamento, assorbimento e reintegrazione.

Ten. Col. f. Riccardo Caroli

Magg. f. Natale Dodoli

(1) E' bensì vero che lo spazio disponibile può essere « dilatato », ai fini della facoltà d'incasso, con opportuni provvedimenti, quali il ricorso ad opere permanenti e a progrediti lavori di fortificazione campale, la disponibilità di unità altamente mobili e [illegible] tette e la predisposizione di elaborati piani di inganno.

Si tratta comunque di correttivi che, se pur efficaci, non infirmano la validità dell'assunto.

CONSIDERAZIONI SULLE RICOGNIZIONI

PER LO SCHIERAMENTO DI UNITA' DI ARTIGLIERIA c.a.

1. - Premessa.

La comparsa dell'ordigno nucleare in campo tattico e la sua presumibile larga disponibilità in una guerra futura hanno sconvolto e sovvertito molti dei concetti della dottrina militare espressi nella circ. 600. Nel mutato ambiente operativo, quale appunto viene considerato nella nuova circ. 700, si parla sempre più in termini di « reazione di movimento » e « battaglia manovrata ».

La nuova dottrina attribuisce particolare importanza al trinomio « elasticità, profondità, reattività » quasi ad esaltazione dell'importanza del movimento come elemento base e determinante di ogni futuro conflitto.

Questi concetti, non nuovi ma posti in particolare luce, fanno prevedere odore di vecchiume e di muffa in tutto quello che, sia per dottrina di impiego o per intrinseche caratteristiche tecniche, è ancora legato a concezioni statiche e rigide evidentemente non più compatibili con il turbine di dinamismo che ha invaso il campo di battaglia. E' il lento ma inesorabile progredire dell'ingegno e della volontà dell'uomo; è la mostruosa macchina che si chiama « progresso » che lentamente schiaccia e soffoca chi non tiene il passo o non adatta continuamente le proprie possibilità.

In questa prospettiva di dinamismo assurge a nuova importanza un altro fattore: « il tempo ». Questo rappresenta l'elemento più importante nelle mani del Comandante, la carta che può risolvere e compromettere tutto e la lotta contro di esso diviene sempre di più una questione di importanza vitale.

Ma veniamo al punto che ci sta più a cuore e che costituisce lo scopo e l'oggetto di questo articolo.

2. - Le ricognizioni.

Per l'attuazione di uno schieramento di artiglieria contraerei pesante a difesa di un obiettivo non si può prescindere dalla effettuazione della ricognizione generale, tendente ad accertare la realizzabilità della difesa elaborata in sede concettuale; poichè, oltre alle difficoltà strettamente connesse con la plastica del terreno, esistono, in particolare ambiente operativo, difficoltà (soprattutto nel campo della viabilità ed in particolare delle vie di accesso alle singole posizioni) evidentemente non valutabili a priori.

Dall'esito della ricognizione generale viene confermata o meno la validità dello schieramento studiato. Qualora la ricognizione accertasse l'impossibilità — ed è questo il punto — di occupare le posizioni previste (entro 1 kmq), la nota addestrativa n. 2 dell'Ispettorato Arma di Artiglieria - Ufficio contraerei, prevede un ulteriore studio e, di conseguenza, una seconda ricognizione.

Nella citata nota, evidentemente, il problema tempo ha scarso rilievo in quanto la stessa presuppone che gli schieramenti siano progettati e realizzati in una situazione operativa avente carattere di relativa stabilità. Tale presupposto è da ritenersi superato; è vera invece la necessità di mantenere entro limiti di tempo ristretti la fase preparatoria della realizzazione della difesa.

In pratica ciò può essere ottenuto, a nostro avviso, mediante due accorgimenti:

a) Occorre determinare sulla carta, nella fase di studio e mediante rotazione del « lucido di schieramento » (per obiettivi puntiformi o circolari o comunque inseribili in una circonferenza di raggio limitato), più posizioni (non meno di tre) per ciascuna batteria, di cui una principale e due sussidiarie rispettivamente a destra ed a sinistra della principale stessa, in modo da ottenere praticamente, con una semplice rotazione del « lucido di schieramento », tre schieramenti dei quali ne sarà adottato uno. Questo aumenta la probabilità di non dover effettuare una seconda ricognizione. Naturalmente la possibilità di disporre per ciascuna batteria di tre posizioni non deve indurre ad escludere, con eccessiva facilità, la posizione principale, anche se ciò dovesse comportare qualche lavoro per agevolarne l'occupazione.

Nel caso poi di difese integrate o coordinate, o per obiettivi non circolari, sarà necessario studiare più schieramenti di uguale indice. Naturalmente la perdita di tempo in fase di studio non è nemmeno lontanamente paragonabile a quella che deriverebbe da una ricognizione con successo negativo.

b) E' conveniente che il Comandante dell'A.A.D.A., dato l'elevato numero di posizioni da riconoscere, deleghi uno o meglio più ufficiali per ciascun gruppo ad effettuare la ricognizione generale. Tali ufficiali debbono essere informati dal Comandante stesso — magari con una breve riunione — circa la priorità da dare a ciascuno dei tre schieramenti allo scopo di avere risultati il più possibile concordi (in pratica deve avvenire come se gli schieramenti venissero esaminati dal punto di vista di una sola persona).

Una soluzione — quindi — del problema in tale senso porterebbe senz'altro ad uno snellimento notevole, sempre in considerazione di una scarsa disponibilità di tempo, di quello che tuttora costituisce il codificato procedimento della citata nota addestrativa. A dirimere poi eventuali dubbi vogliamo precisare che quanto è stato detto riguarda soltanto quella parte di predisposizioni inerenti alla ricognizione generale dell'A.A.D.A. e che quindi non ha nulla a che vedere con la ricognizione particolareggiata effettuata, in un secondo tempo, dal Comandante di batteria sulla posizione definitivamente scelta.

Esaminiamo invece alcuni particolari vantaggi derivanti da una siffatta soluzione.

Una volta terminata la ricognizione generale il Comandante dell'A.A.D.A. viene a disporre automaticamente — servendosi del « lucido di schieramento » — di tre possibili soluzioni da dare al proprio schieramento e questo, per quanto è stato detto, senza apprezzabile perdita di tempo. Bisogna infatti tener presente che, rispetto al tempo limitato X a disposizione, la parte maggiore viene assorbita, in generale, dal viaggio di andata e ritorno degli ufficiali incaricati per la ricognizione sulla nuova posizione.

E' chiaro che in questa sede non vogliamo fare gli ottimisti e che quindi le tre possibili soluzioni, considerate secondo un complesso di elementi positivi e negativi, daranno luogo ad una graduatoria di preferenza che potrebbe anche indurre ad escludere una od, al limite, addirittura due possibilità di schieramento.

E' indubbio comunque che questo procedimento dà al Comandante maggiori garanzie di successo ed il notevole vantaggio della scelta anche in considerazione di particolari situazioni operative o tecniche.

Ma non è tutto. Si sa benissimo quanto sia difficile, per non dire proprio impossibile, tenere celato agli occhi dell'osservazione nemica uno schieramento di artiglieria contraerei. La simmetria, infatti, delle singole posizioni, il notevole ingombro e pesantezza dei materiali e la presenza di un obiettivo remunerativo dal punto di vista operativo oppure dal punto di vista logistico, sono tutti elementi che denunciano o fanno presumere la presenza di un tale tipo di artiglieria (per non parlare poi delle elevatissime possibilità offerte in questo campo dalla fotografia aerea). Che il nemico cerchi, entro certi limiti di convenienza, di neutralizzare la difesa contraerea per poi agire indisturbato o comunque subire minori danni possibili è molto probabile. Perchè non approfittare quindi di queste diverse possibilità di schieramento per ingannare l'offesa aerea avversaria? Perchè non effettuare, una volta svelati, quella che potremmo definire una « manovra degli schieramenti » magari lasciando sulla vecchia posizione una « falsa batteria »? Indubbiamente questo comporta del lavoro in più ed anche qualche difficoltà largamente compensata dal vantaggio che potrebbe derivarne per:

— l'aumentata sicurezza degli schieramenti;

— una maggiore e complessiva continuità ed intensità di fuoco da parte delle unità di tiro preposte alla difesa contraerea dell'A.A.D.A.;

— la possibilità di garantire all'obiettivo, qualora svelato o con minor sacrificio dei reparti contraerei, quel tempo talvolta necessario ed indispensabile per effettuare sgomberi o spostamenti di unità a seconda che l'A.A.D.A. sia stata costituita a difesa di un obiettivo logistico od operativo.

Tutto ciò sempre in aderenza al principio del « più sudore, meno sangue

3. - Conclusione.

Questa nota, pur costituendo un modesto e particolare esempio di quelle che potrebbero essere tutte le predisposizioni da attuare per rendere minimo il periodo intercorrente tra la cessazione della difesa a favore di un obiettivo e l'attivazione della difesa a favore di un altro, vuole soprattutto mettere in risalto un concetto. L'artiglieria contraerei pesante tradizionale possiede, ancora oggi, le carte in regola per farsi apprezzare e rendersi valida anche in un ambiente quale appunto è stato trattato nella premessa.

Bisogna però che si provveda a seri e profondi studi nell'ambito della dottrina d'impiego e di tutte quelle predisposizioni di carattere tecnico-organiche che sicuramente, e noi ne siamo fermamente convinti, possono darl quella veste « campagnina » che purtroppo molti, anche della specialità stessa, non vogliono o non riescono a vedere. Affrontato in tal modo e con tal spirito, lo studio di questa specialità porterà sicuramente a veder crollare ad una ad una tutte quelle caratteristiche che maggiormente sembrano co zare con il quadro introduttivo.

Cap. a. Elidio Pronio

Cap. a. Francesco Giuliani

NOTE E PROPOSTE

REALIZZAZIONI DEL CONSIGLIO D'EUROPA

Nell'ambito delle Organizzazioni internazionali, ispirate dalla Carta delle Nazioni Unite, il Consiglio d'Europa, come si rileva da una recente statistica, ha al suo attivo un numero considerevole di realizzazioni che stanno a significare lo sforzo non indifferente per giungere, attraverso l'armonizzazione del diritto e l'accordo fra le parti, ad una più stretta cooperazione fra tutti gli Stati, preludio, a maturazione dei tempi, ad una possibile futura unione dell'Europa come ente sopranazionale nell'interesse della pace e della sicurezza internazionali.

L'Europa dei Diritti dell'Uomo. — La Convenzione di salvaguardia dei Diritti dell'Uomo e delle Libertà fondamentali (1950) definisce i diritti e le libertà che i Paesi membri riconoscono ad ogni individuo e si impegnano a rispettare. Ad un Protocollo addizionale (1952) si sono aggiunti tre nuovi Protocolli (1963): il primo, che attribuisce alla Corte europea dei Diritti dell'Uomo la competenza di dare pareri; il secondo, che modifica gli articoli 29, 30 e 34 per semplificare la procedura; il terzo, che riconosce alcuni diritti e libertà supplementari.

L'Europa sociale. — Due Accordi provvisori europei riguardanti i regimi di Sicurezza sociale e Protocolli addizionali (1953). Una Convenzione europea di assistenza sociale e sanitaria con Protocollo addizionale (1953). La Carta sociale europea che definisce i diritti sociali degli europei senza tuttavia prevedere una giurisdizione di garanzia (1961; non in vigore). Il Codice europeo di Sicurezza sociale con Protocollo avente lo scopo di condurre progressivamente la sicurezza sociale ad un livello più elevato in tutti i Paesi membri (1964).

L'Europa e la salute pubblica. — Due Accordi riguardanti i mutilati di guerra: l'uno consente loro di beneficiare del trattamento più consono al loro caso (1955); l'altro consente di disporre di un carnet internazionale di buoni di riparazione di apparecchi di protesi e di ortopedia (1962). Due Accordi facilitano: l'uno, lo scambio del sangue e suoi derivati (1958); l'altro, lo scambio dei reattivi per la determinazione dei gruppi sanguigni (1962). Un Accordo facilita agli stabilimenti sanitari l'importazione temporanea di ma-

teriale medico-chirurgico e di laboratorio (1960). Un Accordo favorisce la collaborazione sanitaria per i trattamenti speciali e la utilizzazione delle risorse termo-climatiche (1962).

L'Europa culturale. — La Convenzione culturale europea (1954) si propone di facilitare gli scambi culturali in Europa (vi hanno anche aderito la Spagna nel 1957 e la Santa Sede nel 1962). Tre altre Convenzioni riguardano: *a*) l'equipollenza dei diplomi di ammissione alle Università (1953); vi si è aggiunto nel giugno 1964 un Protocollo che estende tale beneficio alle Scuole secondarie nazionali all'estero e alle « Scuole europee »; *b*) l'equivalenza dei periodi di studio universitario (1956); *c*) il riconoscimento delle qualifiche universitarie (1959).

L'Europa e la proprietà intellettuale. — Televisione: un Accordo europeo facilita gli scambi dei programmi (1958) ed un altro protegge le trasmissioni (1960). Brevetti: una Convenzione semplifica ed unifica le formalità della domanda (1953); una Convenzione istituisce un sistema di classificazione uniforme (1954); ed un Accordo unifica alcune condizioni giuridiche per il rilascio di un brevetto e la loro valutazione in sede giurisdizionale (1963).

L'Europa giuridica. — La Convenzione europea di estradizione (1957). La Convenzione di cooperazione giudiziaria in materia penale (1959). La Convenzione sui casi di plurima nazionalità (1963; non in vigore). L'Accordo relativo all'applicazione della Convenzione europea sull'arbitrato commerciale (1962; non in vigore).

Il Regolamento pacifico delle controversie. — Ratificando questa Convenzione, i Paesi membri si obbligano a regolare con mezzi pacifici le controversie che possano sorgere fra di loro (1957).

La circolazione in Europa. — In virtù di una serie di Accordi e di Convenzioni, la circolazione fra i Paesi europei è divenuta più agevole: Accordo europeo sul regime di circolazione delle persone fra i Paesi membri (1957). Accordo sulla circolazione dei giovani nei Paesi membri forniti di passaporto collettivo (1961). Accordo europeo relativo alla soppressione dei visti per i rifugiati (1959). Convenzione europea sull'assicurazione obbligatoria della responsabilità civile in materia di autoveicoli (1959; non in vigore). Convenzione sulle responsabilità degli albergatori per gli oggetti portati dai clienti (1962; non in vigore). Convenzione europea di stabilimento in base alla quale ogni cittadino di un Paese membro beneficia negli altri Paesi di un trattamento per tutto simile a quello accordato ai propri cittadini (1955; non in vigore).

Le Convenzioni e gli Accordi, come noto, in tanto hanno vigore in quanto siano stati ratificati dai vari Stati che li abbiano sottoscritti; prima

di questa ratifica e della legge formale di esecuzione essi non hanno valore di legge, presupponendo così una piena accettazione da parte dell'ordinamento interno statuale.

Il compito di tali Convenzioni consiste nel costruire gradualmente, ad iniziare da determinate materie suscettibili di armonizzazione e di accordamento, un tessuto di relazioni multilaterali che sia di base per una unione dell'Europa e per la progressiva cooperazione fra tutti gli Stati della comunità mondiale in ordine alla organizzazione della pace e alla tutela della libertà.

Ten. Col. f. ALESSANDRO CELENTANO

LE ORGANIZZAZIONI REGIONALI FRENO ALLE AGGRESSIONI

Sin dai tempi più antichi si sono avute alleanze militari e politiche, ma soltanto nei tempi moderni e contemporanei possiamo trovare « organizzazioni » del tipo politico-militare create col precipuo scopo di garantire la pace se non in tutto il mondo in vari settori di esso.

Senza dubbio alleanze di tipo internazionale si sono avute anche nelle antichità più remote e gli storici han potuto dimostrare, con riferimento all'antica Grecia, come tali alleanze fossero spesso fornite di un ordinamento con struttura e principi non profondamente dissimili di quelli classici della Comunità internazionale moderna.

L'origine della Comunità internazionale moderna si riporta, in generale, al 1648, anno del Trattato di Westfalia, poichè in tale Trattato si è avuta per la prima volta l'espressione, anche se solamente formale, di una precisa rivoluzione attraverso la sanzione di quel principio di indipendenza degli Stati e di eguaglianza dei medesimi a prescindere dalla forma del Governo e dalla religione. Carattere questo che distingue la Comunità moderna intesa come Comunità universale.

Dopo la pace di Westfalia, nessun sostanziale mutamento ha subito la Comunità internazionale che è riuscita a difendersi dai vari tentativi egemonici di Stati singoli (Francia napoleonica, Germania imperiale, ecc.) o di gruppi di Stati (Santa Alleanza, ecc.). Da Westfalia in poi c'è l'apparizione del fenomeno dei « Grandi » che si assicurano una posizione di privilegio formale e la lenta costituzione di organizzazioni cosiddette regionali. I tentativi, però, sembrano soltanto chimere irraggiungibili, il fantasma della guerra è sempre presente ovunque quando non sconvolge il mondo con la drammaticità di apocalittiche distruzioni. La storia continua il suo corso, ripetendosi in presaghi cicli vichiani, ma nessuno sembra guardare alla storia dell'umanità.

Già oltre un secolo e mezzo fa, Alexis de Tocqueville (1) — scrivendo dei suoi tempi — è stato ancorato alla realtà dei fatti giustificando le azioni umane con l'esperienza della storia la quale « sola insegna perchè in essa è cristallizzata l'esperienza, che è come dire la saggezza dello spirito umano », anche se considerava la storia come una « galleria di quadri in cui ci sono pochi originali e molte copie ».

(1) Alexis Charles Clérel de Tocqueville nacque a Verneuil in Normandia (Seine-et-Oise) il 29 luglio 1805.

A nostro parere tutti i rapporti internazionali dei tempi correnti prendono le mosse dalle passate esperienze storiche, quelle stesse che per ben due volte hanno squassato il mondo « con il ferro e con il fuoco ». La storia dei trattati e della politica internazionale mostra a chiare lettere come una delle parole più ricorrenti sia « aggressione », come il problema centrale delle organizzazioni internazionali sia quello di preservarsi dall'aggressione. Dicevamo del Tocqueville e della sua « storia - galleria »: gli americani, a tal proposito, sono maestri perchè sono stati scolari e l'insegnamento acquisito dopo la débacle proditoria di Pearl Harbour è rimasto loro ben nitido e chiaro.

« Aggressione » ancora oggi è una parola intorno alla quale giuristi e politici si affannano per darne una definizione concorde sul piano concettuale e su quello reale. Vittorio Scialoja (discorso all'VIII Assemblea della S.d.N.) ebbe a dire che « quando parliamo di aggressione sappiamo bene ciò che intendiamo dire, in altri termini sappiamo che non vuol dire niente. Non ignoriamo di trovare difficoltà nel definirla. Tutti gli sforzi dei giuristi, dei diplomatici e degli uomini politici non sono riusciti a dare una definizione accettabile dell'aggressione ».

Nonostante questa difficoltà di definizione, da tempo ormai si concludono trattati allo specifico scopo di garantirsi dall'aggressione. Il Patto Briand Kellog del 1928 da un lato escludeva la guerra come strumento di politica nazionale ma ammetteva la guerra come difesa nell'imminenza di un attacco illegittimo. Tacitamente parlava di aggressione (nel caso definita: attacco illegittimo). Così gli Accordi di Locarno che al pari del Patto Briand - Kellog mettevano al bando la guerra ma la dichiaravano lecita nel caso di cui uno Stato la faceva perchè minacciato (1).

Ma qui siamo nel campo della legittima difesa, quella stessa che gli USA con nota del 23 giugno 1928 dichiaravano essere un diritto inerente ad ogni Stato sovrano. C'è, allora, connessione tra aggressione e legittima difesa? Sembrerebbe di sì anche se noi siamo più propensi a condividere l'opinione del Serra quando precisa che sussiste confusione tra aggressione e prevenzione della guerra. Ricorrendo, in effetti, al concetto di legittima difesa per definir l'aggressione cadiamo in un circolo vizioso (come quello di Cartesio) e ci impantaniamo nei miasmi di una palude in cui il limo non riesce a far da trait - de - union fra un concetto e l'altro.

La parola aggressione — questo è un fatto anche se molti ne fanno risalire l'uso ad Ulpiano — incominciò ad assumere un significato subito dopo la prima guerra mondiale. Il « Century Dictionary » la definisce « un atto di procedura contro ostilità ed invasioni ». Il che ci indurrebbe a conveni

(1) Il Segretario di Stato americano Webster, nel 1842, a proposito del caso « The Caroline » precisava che la minaccia « deve essere grave ed imminente, tale da non lasciare scelta di mezzi o tempo a deliberare ».

con coloro che vogliono con aggressione richiamare il concetto di violenza (1), cioè l'uso della forza nei rapporti internazionali. Oppure dobbiamo concludere che aggressione e guerra sono la stessa cosa, due aspetti dello stesso fenomeno? E' impossibile trarre questa conclusione, poichè se è vero, come è vero, che per la guerra esistono definizioni, se l'aggressione fosse così vicina al concetto di guerra dovrebbero esistere anche nel suo caso definizioni. Il che non è affatto vero. La guerra è difesa dei diritti subbiettivi internazionali violati o gravemente minacciati, oppure è procedimento di autotutela di meri interessi (Quadri). Ciò non è aggressione, non è parlare di aggressione anche se qualche parola sembra richiamarla.

L'aggressione, potremmo definirla come l'azione intrapresa colpevolmente da uno Stato contro un altro Stato con lo scopo immediato di lederne l'integrità territoriale e la sovranità. E forse questa potrebbe essere la definizione più esatta, anche se non è la sola ad esserlo. Non foss'altro perchè consideriamo il territorio come il « bene », una « cosa » dello Stato; o anche l'ambito entro il quale si esplica il potere dello Stato, il teatro della potestà di imperio (Zitelmann); o, anche, il criterio spaziale di efficacia delle leggi o infine « l'insieme delle competenze spaziali degli organi dello Stato ».

Da un punto di vista del tutto moderno ci accostiamo al Wright dicendo che la « parola aggressione è entrata nel linguaggio corrente quale termine di diritto internazionale in concomitanza con lo sforzo post - bellico per controllare l'incidenza della violenza ». Lo Steinlein, ritornando ad un concetto più tradizionale — e forse storicamente più provato — asserisce che l'aggressione è « l'inizio di una guerra senza dichiarazione o il seguito di una dichiarazione di guerra ».

Alla resa dei conti la parola aggressione contiene in sè l'idea di violenza e per questo contenuto ci accostiamo, senza ulteriori riserve, alla convinzione del Wright. Questo « controllo della violenza » ha animato le Nazioni Unite tese a fondare la sicurezza internazionale su intese politico - economiche con la specifica intenzione di fare « blocco » per ragioni ideologiche ma soprattutto per necessità strategiche.

Una di queste intese è l'Organizzazione degli Stati americani che con l'art. 5 (lettera *f*) definisce tutto il suo programma: ogni atto di aggressione contro uno Stato americano è atto di aggressione contro tutti gli Stati americani. Il che in senso più largo ci sembra una riesumazione della teoria del Moore.

Anche il Patto di Unione Occidentale — firmato a Bruxelles il 17 marzo 1948 — al quale l'Italia, al pari della Germania Occidentale, è acceduta il 23 ottobre 1954 (allora il Patto prese il nome di Unione Europea Occi-

(1) La violenza può essere esercitata in duplice guisa. La vis absoluta non vizia la volontà perchè la nega; la vis compulsiva può essere esercitata o sull'organo o sullo Stato.

dentale, UEO), con l'art. 4 sancisce il principio generale che è il *leit - moti* di tutte queste similari organizzazioni: « obbligo delle Parti contraenti d venire in aiuto di quella fra di esse che fosse oggetto di un attacco armato (ciò in collegamento con l'art. 5 delle Nazioni Unite). Da un punto di vis generale l'UEO mira a perfezionare l'organizzazione difensiva europea e qu sta attività programmatica ha portato gli Stati contraenti (Francia, Gran Br tagna, Olanda, Belgio, Lussemburgo, Italia e Germania Federale) alla cre zione di una « Agenzia per il controllo degli armamenti », con poteri molto estesi che però non interferiscono con quelli della NATO.

Anche sul continente afro - asiatico sono nate organizzazioni (1) del g nere e la Lega Panaraba (contraenti: Egitto, Irak, Yemen, Transgiordani Arabia Saudita, Siria) (2) ne è l'esempio più lampante. Anche questo Patto è nato per combattere in fronte unico eventuali aggressioni (art. 4).

Maggiore importanza bisogna attribuire al Patto Atlantico firmato il 4 aprile 1949 a Washington da Belgio, Canada, Danimarca, Francia, Gran Bretagna, Islanda, Italia, Lussemburgo, Norvegia, Olanda, Portogallo, Stati Uniti d'America, ai quali poi si sono uniti Grecia, Turchia e Germania Federale.

L'art. 4 sancisce che tutte le Parti contraenti hanno l'obbligo di consul tarsi nel caso in cui esista una minaccia alla integrità territoriale, alla indipen denza politica o alla sicurezza di una di loro.

Crediamo di non sbagliare quando affermiamo che il punto più impo tante del Patto è il susseguente art. 5. Considerato che un eventuale att armato contro uno degli Stati firmatari deve considerarsi come rivolto a tutt gli altri Stati, stabilito che ogni Stato deve individualmente e di concerto c gli altri dare aiuto a quello aggredito per contenere la sicurezza nell'area Nord - Atlantica, il Patto — con l'art. 5 — crea il problema sull'adempi mento di tale obbligo di assistenza subordinandolo ad un giudizio obbiettivo se l'uso di particolari misure, quelle richieste dal caso, sia necessario o no per ristabilire o mantenere la pace, sottraendo però alle Parti la decisione sull'impiego o meno delle Forze Armate forse in omaggio al Senato americano a cui spetta la competenza della dichiarazione di guerra.

In tal guisa il Consiglio Consultivo non possiede competenza sulle mi sure da adottare poichè ogni Stato, singolarmente, deve giudicare se ricorre o meno il *casus foederis*. Ma questo non è il solo grande problema della NATO

L'art. 3 ha previsto la formazione di un Consiglio con la specifica man sione di costituire gli altri organi necessari; un Comitato di difesa per « pr

---

(1) Coi nomi « Patto » e « Organizzazione » si indicano gli accordi costitutivi d Enti internazionali.

(2) Nel 1953 fu ammessa la Libia e nel 1956 il Sudan. Il 1° febbraio 1958 Egitt e Siria fondavano la Repubblica Araba Unita (RAU). L'8 marzo 1958 si costituiva l Federazione degli Stati Arabi col nome di Stati Arabi Uniti.

porre le misure di difesa e reciproca assistenza »; la NATO (Nord - Atlantic Treaty Organisation) con un Comando Supremo e Comandanti di settore e mediante la quale sono stati uniformati i criteri di armamento e di addestramento e coordinate le produzioni di materiale bellico. A tale Comitato militare sono stati affiancati lo Standing Group e i Gruppi regionali strategici (Nord Europa, Europa Occidentale, Sud Europa e Mediterraneo, America del Nord, Oceano Atlantico).

Dalla nota sovietica del 13 marzo 1949 prendiamo lo spunto per la trattazione di un altro problema che si è creato attorno alla NATO, come a tutti gli altri Patti del genere. L'URSS fece pervenire una vibrata protesta (respinta lo stesso giorno) imperniata sulla spiegazione del fatto che la NATO non può essere considerata una organizzazione regionale in piena aderenza con l'art. 52 dell'ONU e che pertanto costituisce un violento colpo di piccone al prestigio delle stesse Nazioni Unite.

Beckett (The North - Atlantic Treaty ...) ha difeso con evidente vigore l'aderenza del Patto alla Carta di San Francisco, ma, secondo noi, non è facile poter stabilire se simili « alleanze » sono conformi allo spirito delle Nazioni Unite. Possiamo, tutt'al più, trovare delle attenuanti rimarcando che l'ONU è ambigua proprio perchè nata da un compromesso (1). Non v'è difficoltà nell'intuire che tutti a San Francisco capirono che le Nazioni Unite sarebbero state, per certi aspetti, impotenti per le innate difficoltà di espletare compiti di Ente soprastatale e che per tale ragione è stata aperta la porta alle intese regionali, attraverso le quali il problema della dibattuta sicurezza rientrava in limiti più definiti e chiari, e alla inclusione dell'art. 51 che permette l'autodifesa collettiva ed individuale. Il che vuol dire che se l'individuo — Stato — ha il diritto di difendersi è implicito che nessuno può vietargli di ulteriormente sottoscrivere trattati per garantirsi maggiormente da ogni eventuale attacco o aggressione.

Dopo tutto, nessuno può mettere in dubbio che l'art. 51 delle Nazioni Unite è in netto contrasto col capo VIII sugli accordi regionali che dovevano essere organi decentrati dell'ONU. L'art. 53, infatti, recita: « Il Consiglio di sicurezza utilizzerà tali accordi regionali per azioni coercitive sotto la sua direzione. Ma nessuna azione coercitiva potrà essere intrapresa in base ad accordi regionali senza l'autorizzazione del Consiglio di sicurezza ». Ed allora perchè l'articolo 51 chiaramente e con precisione, autorizza gli Stati a « provvedere alle esigenze della propria difesa sia individualmente che collettivamente »?

Da questa evidente contraddizione la spiegazione dell'attributo dato alla NATO — nella fattispecie — di « complemento dell'ONU ». Da questa contraddizione, dicevamo: ma sarebbe meglio dire da questa confessione da parte dell'art. 51 che l'ONU è insufficiente.

---

(1) Il Quadri, a tal proposito, definisce l'ONU « anfibia e contraddittoria

Un ultimo problema inerente le organizzazioni regionali. A siffatte or ganizzazioni che ruolo dare nel campo del diritto internazionale, che impor tanza giuridica bisogna connettere loro? A tal proposito, per scavalcare el gantemente l'ostacolo e per non dilungarci in lunghissime spiegazioni spe cifiche di diritto internazionale, ci uniamo alla voce del Cansacchi quand definisce la NATO (e noi trasferiamo questa definizione su tutte le altre organizzazioni regionali) come una « comunità permanente di alleanza po tica e di difesa militare, assurta a *persona di diritto internazionale*, muni di una propria complessa organizzazione, di un proprio ordinamento inter e di propri funzionari, svolgente un'attività unitaria nel campo internazional nell'interesse degli Stati associati ».

RENATO CORTIMIGLIA

BIBLIOGRAFIA

ATTASSY: « Les vices du consentement dans les traitès internationaux ».
BAAK: « Das Volkerrechtliche Problem des Angriffes ».
BALLADORE PALLIERI: « Il problema della guerra lecita ».
BOGNETTI: « Formazione storica dell'Europa e del d.i. nel medioevo ».
DE TOCQUEVILLE: « Oeuvres ». Vol. IV: « De la démocratie en Amerique », t. III.
DE VISSCHER: « Des traitès imposès par la violence ».
DE VISSCHER: « Le lois de la guerre et la thèorie de la nècessitè ».
DIHN: « La lèg. dèfense d'après la Charte des Nations Unies ».
GIRAUD: « La thèorie de la lèg. dèfense ».
GIULIANO: « Rilievi sul problema storico del diritto internazionale ».
GJELSWIG: « Der dolus bonus u. Malus in Volkerrecht ».
GROTIUS: « De iure belli ac pacis ».
QUADRI: « Diritto internazionale pubblico ».
SERENI: « La rappresaglia nel diritto internazionale ».
STEINLEIN: « Der Begriff des nicht Herausgefordeten Angriffs ».
WRIGHT: « The concept of aggression ».

Lancio del primo missile U.S.A. Lance.

Recentemente è stata effettuata con successo nel campo missilistico di White Sands, nel Nuovo Messico, la prima prova di lancio del missile guidato americano terra-terra Lance. Quest'arma è destinata a sostituire l'Honest John e probabilmente anche il Little John, razzi a volo balistico. Il Lance dovrebbe entrare in servizio verso il 1968. Avrà una gittata di 30 miglia da elevarsi possibilmente a 50 miglia; sarà altamente mobile, piccolo e preciso. I razzi a volo balistico, come l'Honest John, possono essere dirottati da venti locali e questa ed altre cause d'imprecisione si possono eliminare solo col costoso impiego di modernissimi sistemi di guida ad inerzia. Il Lance ha un sistema di guida minimo che gli dà una sufficiente precisione e nello stesso tempo lo rende poco costoso; può essere adoperato sia con ogiva nucleare che con ogiva classica; sarà propulso da carburante liquido che potrà essere conservato nell'interno del razzo stesso sia quando è immagazzinato che quando viene trasportato.

(da « *Daily Telegraph* », marzo 1965).

In progetto in America un nuovo missile balistico.

Quello che l'Esercito americano pensa sia il primo missile balistico capace di compiere un viaggio di andata e ritorno, il Ping Pong, è stato provato con successo. Costruito dalla Lockheed, può portare in volo macchine fotografiche al di sopra delle truppe nemiche e rientrare alla base con la pellicola nel giro di pochi minuti. Razzi frontali e caudali ne consentono il movimento in tutte le direzioni.

(da « *Newsweek* », marzo 1965).

Prova del missile Sprint.

La prima prova di lancio della più moderna arma antimissilistica americana, il missile Sprint, è stata coronata da successo. Lo Sprint è dotato d'una velocità eccezionale e riesce a distruggere un missile nemico munito di ogiva esplosiva a distanza di secondi dal momento del suo lancio da una rampa sotterranea.

(da « *Associated Press* », marzo 1965).

Nuovo siluro antisommergibile americano.

La Marina statunitense ha cominciato a produrre la prima arma antisommergibili americana perfettamente capace di contrastare l'azione dei sommergibili nucleari più

perfezionati. Il Vice Ammiraglio Charles Martell ha affermato trattarsi di un'arma silura autoguidata capace di raggiungere grandi profondità, destinata ad essere lanciata da navi di superficie e da aeroplani.

(da « *WP* », aprile 1965)

Gli aiuti americani all'estero.

La Commissione Esteri del Senato americano ha approvato lo stanziamento di 3.350.000.000 di dollari per ciascuno dei prossimi due anni, nel quadro del programma degli aiuti all'estero, programma che, nel suo aspetto attuale, si concluderà nel 1966. Dopo questa data, esso sarà sostituito da altro piano che dovrà essere elaborato da apposita commissione. La cifra stanziata comporta una riduzione di soli 20,2 milioni di dollari rispetto alla cifra (3,37 miliardi) chiesta in origine dal Presidente Johnson.

(da « *United Press International* », aprile 1965)

Gli Stati Uniti costruirebbero una portaerei propulsa da due soli reattori.

Gli Stati Uniti saranno prossimamente in grado di costruire una portaerei atomica propulsa da due soli reattori mentre l'unica unità di questo tipo già in servizio, l'*Enterprise*, è azionata da otto reattori.

(da « *Le Monde* », maggio 1965).

L'Aviazione americana batte due records mondiali.

L'aereo dell'Aviazione americana YF 12 A, chiamato precedentemente A 11, ha stabilito il record di velocità di oltre 2.000 miglia all'ora in volo orizzontale. Lo stesso velivolo ha raggiunto la velocità di 1.688 miglia orarie in circuito chiuso. I due voli sono stati effettuati al di sopra della base aerea di Edwards. Il precedente record mondiale di velocità in volo orizzontale era detenuto dai russi con 1.665 miglia orarie ad una quota di 74.376 piedi.

(da « *New York Herald Tribune* », maggio 1965).

Completa riuscita del lancio del Titan 3 - A.

Per la seconda volta nel giro di alcuni mesi i tecnici dell'Aviazione americana hanno fatto effettuare al missile Titan 3 - A alcune complesse evoluzioni. Questo esperimento è il terzo e l'ultimo della serie. Il Titan 3 - A sarà rimpiazzato prossimamente dal Titan 3 - C il quale non è altro che un Titan 3 - A al quale vengono aggiunti due propulsori a carburante solido d'una spinta di mezza tonnellata ciascuno. Questa versione definitiva del missile Titan sarà collaudata presto. Essa è destinata alla messa in orbita di masse dell'ordine di 10 tonnellate ed in particolare dovrà servire al lancio del M.O.L. (Manned Orbital Laboratory). Tutti questi missili Titan hanno la caratteristica di essere muniti di un terzo stadio, il « Transtadio » a carburante liquido che può essere acceso parecchie volte.

(da « *Le Monde* », maggio 1965).

L'Esercito americano si attrezza per combattere la guerra di boscaglia.

Il Segretario alla Difesa McNamara ha approvato i piani dell'Esercito per la trasformazione di una delle sue Divisioni in una nuova unità che sarà chiamata Divisione d'assalto aereo. Avrà 15.000 uomini e 450 aeromobili tra elicotteri ed aeroplani: l'artiglieria ed i mezzi di trasporto saranno tanto leggeri da poter essere trasportati per via aerea. La potenza di fuoco fornita normalmente dai carri armati e dall'artiglieria pesante sarà erogata dagli elicotteri muniti di mitragliatrici e di lanciarazzi. Tra i compiti previsti per la Divisione sono quelli di intervenire con azioni celeri a tergo delle forze nemiche e di operare nell'interno del territorio nemico.

(da « *U. S. News & World Report* », maggio 1965).

Impossibile scoprire i sommergibili del tipo Polaris.

La fiducia nella completa immunità dalla scoperta del sommergibile Polaris è più forte che mai. Il Segretario americano alla Marina, Paul Nitze, ha dichiarato: « In più di cento crociere fatte finora dai Polaris, i nostri sommergibili hanno stabilito migliaia di contatti ma non è stato mai dimostrato che fossero stati scoperti ». Poichè ciascuna crociera è durata due mesi e le navi addette alla loro ricerca hanno fatto del loro meglio per scoprirli, questo è un risultato d'importanza capitale. In navigazione un sommergibile del tipo Polaris è estremamente silenzioso e quindi virtualmente immune dalla scoperta mediante il semplice ascolto. Se vengono impiegati strumenti di scoperta attiva, il sommergibile può sentire il rumore caratteristico del Sonar molto tempo prima che l'unità in caccia riesca a riceverne l'eco, il che costituisce un grande vantaggio per il sommergibile. Non serve neppure tentare di osservarne la partenza da una base e seguirne poi la scia in quanto il Polaris può salpare di notte senza possibilità di essere scorto. Lo scarso rumore fatto dai suoi motori quando girano lentamente viene immediatamente sommerso dalle continue pulsazioni subacquee e dagli altri rumori della navigazione costiera.

(da « *Daily Telegraph* », maggio 1965).

Acrobazie di aerei senza pilota.

Al campo di Woomera, gli scienziati statunitensi hanno tanto perfezionato la tecnica dei comandi radio, che aerei bersaglio non pilotati del tipo Jindivik vengono ormai fatti volare in formazione e fatti manovrare. Il sistema di comando radio si giova d'un aereo pilota munito d'una piccola camera televisiva.

(da « *Daily Telegraph* », maggio 1965).

Ammodernamento dei missili Minuteman.

L'Aeronautica americana ha annunciato l'attuazione di un programma per l'ammodernamento di tutti i suoi missili intercontinentali del tipo Minuteman. Con questo programma, che costerà un miliardo di dollari, ai Minuteman sarà data una maggiore gittata, una maggiore precisione ed una maggiore capacità vettrice di cariche nucleari. A norma del nuovo programma, tutti i 1000 Minuteman dovranno essere del secondo modello.

(da « *United Press International* », maggio 1965).

Prima prova del caccia-bombardiere F-111.

L'Aviazione militare americana ha collaudato recentemente il caccia bombardiere supersonico F-111, noto precedentemente come TFX. L'apparecchio ha raggiunto una velocità di circa 760 miglia orarie e cioè di 1,2 volte la velocità del suono. Durante il volo, durato 75 minuti, l'F-111 ha raggiunto una quota di 9200 metri ed ha poi effettuato in piena corsa una manovra di atterraggio e di decollo immediato. Sarà sottoposto ad altri voli di collaudo, e si prevede che il Governo americano spenderà 7 miliardi di dollari per lo sviluppo e la costruzione in serie di questo apparecchio.

(da «*United Press International*», maggio 1965).

Cannoni navali per il lancio di satelliti.

Privato della sua rigatura, un vecchio cannone navale del calibro di 16 pollici eseguirà una serie di lanci. Il missile che sarà lanciato è il Martlet 3-B da cui sarà derivato il Martlet 4, contenente 1.400 libbre di propellente e capace di mettere in orbita un piccolo satellite. Il Martlet 3 B è un piccolo missile con un motore a razzo che si accende dopo il lancio e può raggiungere l'altezza di 200 - 300 miglia. Quando entrerà in servizio, il Martlet-4 non solo costituirà un mezzo poco costoso per la messa in orbita di alcuni satelliti ma, in effetti, consentirà ad un cannone di 16 pollici una gittata di circa 1.000 miglia. I proiettili aiutati da razzi sono in corso di sviluppo da alcuni anni a scopi militari, essi hanno il vantaggio di allungare la gittata dell'artiglieria senza accrescere il peso del mezzo di lancio mentre la loro elevata velocità iniziale dà loro una precisione maggiore di quella di un razzo non guidato.

(da «*Daily Telegraph*», aprile 1965).

La Gran Bretagna offre reparti e materiali all'ONU.

Il Ministro degli Esteri Stewart ha annunciato ai Comuni che, per contribuire alla costituzione di una forza di pace dell'ONU, il Governo laburista si è offerto di fornire tutto il materiale occorrente a sei battaglioni di fanteria. L'offerta comprende veicoli a corta autonomia (e forse anche qualcuno a grande autonomia), truppe del genio e delle comunicazioni, ambulanze, reparti di commissariato e del servizio trasporti, ma non truppe da combattimento.

(da «*Fin. Times*», febbraio 1965).

Nuovo tipo di missile anglo-francese.

Il Governo di Londra preme affinchè si acceleri lo sviluppo di un missile nucleare anglo francese aria terra che sarà guidato verso l'obiettivo dalla televisione. Il missile guidato televisivamente fa parte di un sistema d'armi destinato a superare le difese ed a colpire gli impianti nemici con un ordigno distruttivo di estrema precisione, potrà usare alto esplosivo o cariche nucleari ed i bombardieri che lo trasporteranno potranno avere a bordo anche altri missili per la ricerca dei radar nemici.

Progetti per l'organizzazione delle FF. AA. francesi.

L'Assemblea Nazionale ha approvato una serie di progetti interessanti l'organizzazione delle FF. AA. francesi: fusione dell'intendenza metropolitana e dell'intendenza delle truppe di fanteria di Marina; costituzione di un corpo di ufficiali di amministrazione del servizio di sanità e di un corpo di farmacisti chimici delle FF. AA.

(da «*Le Figaro*», maggio 1965).

La Germania ha progettato un turbogetto del tipo VTO.

La più grande casa aeronautica tedesca, la Vereinigte Flugtechnische Werke, ha annunciato la progettazione di un apparecchio da trasporto con motori del tipo turbogetto a decollo verticale la cui velocità sarà di 500 miglia orarie. L'apparecchio, contrassegnato con la sigla VC-400, sarà capace di sollevarsi, librarsi in aria e volare con 36 passeggeri a bordo. Il VC-400 è stato progettato come apparecchio militare da carico e come aereo da trasporto per passeggeri civili. Completato recentemente, il suo progetto prevede il montaggio sulle due ali di 4 motori turbogetto Lycoming di produzione americana.

(da «*New York Herald Tribune*», aprile 1965).

Altra Divisione tedesca alla NATO.

Il Generale Heinz Trettner, Ispettore Generale della Bundeswehr, ha recentemente messo a disposizione della NATO la 12ª Divisione dell'Esercito Federale. Egli ha fatto osservare che, prendendo questa decisione, la Germania ha rispettato gli impegni assunti con il Patto Atlantico: 12 Divisioni in 10 anni. La Divisione conta 12.000 uomini e dispone di 2.500 veicoli, di 500 carri armati e mezzi cingolati.

(da «*Le Figaro*», aprile 1965).

Abbassati i limiti minimi di età per il soldato tedesco.

D'ora in poi i giovani della Germania Occidentale potranno essere chiamati a prestare servizio militare a 18 anni. Il Parlamento di Bonn ha approvato all'unanimità recentemente un disegno di legge in questo senso. Le precedenti disposizioni fissavano in 20 anni l'età dell'entrata in servizio.

(da «*Journal de Genève*», febbraio 1965).

Malta nel Consiglio d'Europa.

Malta è entrata a far parte del Consiglio d'Europa, diventandone il 18° membro.

(da «*Rome Daily American*», marzo 1965).

BIBLIOGRAFIA

Culqualber - fine dell'Impero. *Rinaldo Panetta.* — Ed. Giovanni Volpe, Roma, 1965, pagg. 110, edizione in brossura, L. 1.000.

Gli italiani, pur avendo contribuito enormemente al progresso ed alla civiltà, non sono mai stati dei grandi valorizzatori delle loro opere. Tanto è vero che ogni tanto vien fuori da altri Paesi qualcuno che, a detta dei suoi compatrioti, ha inventato o scoperto una qualche cosa già notoriamente inventata o scoperta da un italiano. E quando proprio non è possibile arrivare a tanto, si afferma, ad esempio, che quel tale Cristoforo Colombo che nel 1492 scoprì l'America, non era italiano...

Allo stesso modo non solo non siamo, come avremmo il dovere di essere, valorizzatori delle nostre glorie militari, ma cerchiamo di minimizzare, sovente col silenzio, quanto di grande e di eroico fecero le nostre Forze Armate.

E' accertato infatti che il nostro popolo, a cui non fa difetto nè la virtù di saper fare, nè l'arte di saper parlare, compiuta una qualsiasi impresa, si mette stranamente a parte e, pago della intima soddisfazione, non ama parlarne o sentirne parlare.

Considero ciò una grave deficienza e per tale ragione credo doveroso plaudire all'iniziativa dell'Editore Giovanni Volpe di dare alle stampe una collana di libri denominata « Italiani in guerra », il cui scopo è di porre in risalto il comportamento dei nostri soldati in questa seconda guerra mondiale la quale, o perchè non da tutti sentita, o perchè da taluni considerata guerra del regime dell'epoca imperante, non è sufficientemente conosciuta.

In tale collana rientra il volumetto « Culqualber - fine dell'Impero » di Rinaldo Panetta che, già ufficiale in servizio permanente, si è rivelato, anche in precedenti opere, scrittore efficace e convincente.

La sua prosa, scarna, senza falsa retto-rica, incisiva, avvince il lettore fino dalle prime pagine. Il suo libro, dedicato alla strenua, disperata, eroica difesa di Gondar, organizzata al Passo di Culqualber, rappresenta una valida testimonianza del valore dei nostri soldati ed in particolare dei carabinieri che a quel passo legarono il loro nome, scrivendo ancora una volta pagine intessute di coraggio, eroismi e sacrifici, meritevoli di trovar posto più nella leggenda che nella storia.

L'A. inizia prospettando la situazione in Etiopia sotto la crescente pressione del nemico. « Lontani dalla Madrepatria e privi di qualsiasi rifornimento, gli italiani consumavano fino all'ultima pagnotta e all'ultima cartuccia prima che le masse nemiche, composte di reparti di colore comandati da ufficiali e sottufficiali inglesi e dotati di numerose artiglierie e di carri armati, riuscissero a sopraffarli ».

In questa situazione le zone ancora presidiate dai nostri « separate tra loro come isole in un oceano, si difendevano strenuamente » senza speranza alcuna, all'infuori di quella di poter fare degnamente il proprio dovere, fino ed oltre gli umani limiti, per l'onore della Patria lontana.

Sopraffatta la difesa sull'Amba Alagi, eroicamente condotta dal Duca d'Aosta, gli italiani si apprestavano a resistere con indomito coraggio nella scia della gloriosa tradizione che affonda le sue radici nella sacra terra di Dogali, ancora intrisa del sangue vermiglio di cinquecento eroi che il 26 gennaio 1886 preferirono morire, allineati al loro posto di combattimento, piuttosto che cedere.

Gli inglesi marciarono lungo le strade che adducono a Gondar, capitale della regione, sommergendo con la strapotenza dei mezzi terrestri ed aerei le nostre ormai mal ridotte unità che tuttavia continuarono a battersi fino all'estremo delle forze, meritandosi la gratitudine della Patria ed il rispetto e l'ammirazione del nemico.

In questa fase della guerra in terra etiopica si inquadra il glorioso episodio di Culqualber, Passo attraverso il quale si snoda la rotabile che da Dessiè, per Debra Tabor, ad est del Lago Tana, porta a Gondar.

Caduto anche il caposaldo di Debra Tabor, la difesa fu arretrata su uno di quei punti imposti dal terreno: il Passo di Culqualber, a 40 chilometri da Gondar, sempre agli ordini del colonnello Augusto Ugolini. Questi, però, aveva bisogno di rinforzi. Reparti disponibili non ce n'erano. Bisognava trarli da altri « centri di resistenza ».

Il Generale Nasi, comandante della regione, gli chiese se preferisse due battaglioni nazionali o un battaglione nazionale e uno indigeno, oppure un battaglione carabinieri. L'Ugolini scelse quest'ultimo: il battaglione mobilitato in A.O.I. agli ordini del maggiore Serranti, composto di due compagnie miste di nazionali e zaptiè. In tutto 360 uomini, 200 nazionali e 160 eritrei. Erano, questi, soldati fedelissimi, sia perchè appartenenti alla colonia primogenita, sia perchè avevano assimilato il sentimento di onore e del dovere caratteristico dell'Arma, sia infine perchè fieri di essere Carabinieri della « grande Italia ».

Essi infatti sapevano che « Carabinieri stare soldati di polizia, tenere ordine e stare prima Arma grande Esercito italiano ».

L'A. descrive come « fra mine e pallottole », attraverso una zona infestata da guerriglieri, il battaglione potè finalmente giungere a destinazione la sera del 6 agosto 1941, ponendosi agli ordini del colonnello Ugolini ed inquadrandosi fra gli altri reparti a cui era affidata la difesa del Passo. Precisamente: il 240° battaglione camicie nere d'Africa (maggiore Alberto Cassòli); il 67° battaglione coloniale (maggiore Carlo Garbieri); la 43ª batteria nazionale (tenente Mustaccioli); la 44ª batteria coloniale (tenente Moretti); un plotone misto del genio (tenente Galdo); un ospedaletto da campo (tenente medico Musso, con il cappellano don Maggione).

Per prima cosa si rese necessario mettere mano ad attrezzi non certo familiari nell'Arma, come badili e picozze per i lavori di fortificazione campale.

Ma i carabinieri, « Usi obbedir tacendo », affrontarono di buona lena anche questo compito, mescolando al sudore la frugale bargutta ed anche il generoso sangue dei primi morti e feriti. Poi i rifornimenti si fecero sempre più scarsi e difficili, fin quasi a cessare; e, con la fine della stagione delle piogge, anche l'acqua cominciò a scarseggiare.

E' di quest'epoca, metà ottobre, il gustoso episodio della lotta fra i soldati, che avevano scoperto una sorgente, e un branco di scimmie che se n'era appropriato e la

difendeva con il lancio di proiettili di ogni tipo, dopo di averla resa inutilizzabile guazzandoci dentro. Sconfitti i quadrumani, lo sfruttamento della « sorgente delle scimmie » potè continuare.

Intanto l'assedio di Gondar si stringeva sempre più. Gli inglesi, favoriti da numerosi ribelli, progredivano con un imponente schieramento di forze. A rendere più tragica la situazione era la scarsità dei viveri ridotti ormai a cinque giornate di « razione ceci ».

In tale situazione il colpo di mano di Lambà Mariam per far fuori una consistente base di attacco con un vasto magazzino ben fornito di armi e di viveri. La notte sul 18 ottobre, lasciato un sufficiente presidio sulle posizioni del Passo, partirono tre colonne: i carabinieri al centro per l'attacco frontale; le camicie nere ad est ed i coloniali ad ovest per una duplice manovra di avvolgimento.

Sorpreso l'avversario, il colpo di mano riuscì in pieno ed il caposaldo di Culqualber ebbe così armi, munizioni e viveri per prolungare la sua resistenza, sempre nella speranza — ahimé vana — che dal fronte libico giungessero buone nuove e fors'anche aiuti.

La notizia del riuscito colpo di mano si propagò rapidamente suscitando le più favorevoli ripercussioni, ma si trattò di breve respiro. « Dall'alto della Sella, Ugolini, i suoi ufficiali e tutti i difensori incominciarono presto a vedere, a sud, a nord e ad est, di giorno fitte nubi di polvere lungo le strade, piste e carrarecce; di notte interminabili file di luci di automezzi e di carri armati ». Si era ormai alla vigilia dell'attacco.

Respinta l'ennesima offerta di una onorevole resa, non rimaneva che continuare la più disperata delle difese.

L'attacco vero e proprio ebbe inizio il 1° novembre e durò fino al 21 dello stesso mese, giorno in cui gli ultimi disperati sforzi vennero sopraffatti dalla dilagante marea nemica. Carabinieri, camicie nere e indigeni, volontariamente e disperatamente lottarono per 21 giorni « nel clima del massacro » per tenere alto il buon nome della Patria lontana, per dimostrare al mondo che anche quando la vittoria non era che una chimera i soldati d'Italia sapevano continuare a combattere soltanto per l'onore, scrivendo così, col sangue, « una pagina di gloria che rimarrà nei secoli ».

In tale tragica situazione, con la ferrea volontà di resistere fino all'ultima cartuccia, un pugno di disperati, barbuti, stracciati, impolverati, che sembravano uomini non del nostro tempo, bensì « della preistoria usciti dalle caverne » continuarono a combattere contro una « valanga di sudanesi, di kikuyu, di indiani, di abissini scaraventati contro di loro dagli inglesi per aprirsi la strada di Gondar e per finire una buona volta le operazioni in Africa Orientale, così da poter disporre di altre forze di colore da destinare al settore libico-egiziano ». Nell'ultimo attacco il mattino del 21 novembre 1941, i caduti si ammucchiavano dinanzi e sulle posizioni contese. Alle ore 15 il maggiore Serranti alla testa di pochi uomini tentò un contrassalto, ma un sudanese « gli si lanciò addosso con furore e gli immerse nell'addome tutta la baionetta, trapassandolo da parte a parte ». Qualche ora prima, non meno eroicamente, era caduto alla testa dei suoi coloniali il maggiore Garbieri e, solo mezz'ora più tardi, alle 15,30, cadeva fulminato, alla testa delle sue camicie nere, il maggiore Cassòli.

Nelle ultime pagine, accennando ai particolari degli ultimi istanti della impari

lotta, il racconto si fa ora patetico, ora drammatico.

Il rapporto di forza di uno contro dieci verificatosi ad Adua il 1° marzo 1896, si ripeteva aggravato sul Passo di Culqualber come si ripetevano anche gli innumerevoli atti di coraggio e di eroismo.

E la prosa del Panetta, pur sempre scarna, penetra nel cuore del lettore suscitando sentimenti di legittima fierezza e di viva ammirazione per quei prodi ed in particolare per i tre eroici comandanti di battaglione.

Quando il nemico ormai a ranghi serrati penetrava nel caposaldo, in mezzo a « cumuli di morti e a gruppi di superstiti feriti, laceri, affamati ma non impauriti, non con le facce basse, non in ginocchio » il colonnello Ugolini, ferito ed insanguinato, prese tre ascari, fece loro presentare le armi alla Bandiera del caposaldo che egli stesso ammainò: la baciò e le diede poi fuoco perchè non divenisse preda del nemico ». Quindi fece suonare il « cessate il fuoco ».

Un ufficiale britannico, giunto appena in tempo per salvarlo da una banda di kikuyu e soprattutto da uno che gli era già « addosso con la baionetta innestata per squarciargli il ventre » lo salutò militarmente e, ritenendo di aver lottato contro una Divisione, in un italiano imperfetto ma intelligibile gli chiese: « Dove sono i reggimenti? ».

I reggimenti? chiese a sua volta con fierezza mista ad orgoglio il colonnello Ugolini. « Sono là », rispose semplicemente, indicando con un gesto della mano le posizioni tutte disseminate di morti e di feriti.

G. MASTROBUONO

Conventional warfare in the nuclear age. *Otto Heilbrunn.* — George Allen & Unwin Ltd., Londra, 1965. 1 volume rilegato di pagg. 164, corredato da 4 schizzi e figure, da una bibliografia e da una appendice sulle operazioni della 23ª Brigata di fanteria britannica svolte a Naga Hills (Assam - Burma) nell'aprile - luglio 1944. Prezzo nel Regno Unito: 21 scellini.

Col presente volume il dottor Otto Heilbrunn, noto per le sue più recenti teorie sulla guerra, dà un importante contributo di idee personali alla dottrina del blocco occidentale in Europa. Il testo comprende una introduzione, due parti e una conclusione.

Premessa l'influenza della dottrina nucleare sulla guerra convenzionale, l'A. afferma che la NATO non può essere spettatrice di una offesa convenzionale da parte di forze numericamente superiori: lo scopo da raggiungere nel combattere una guerra in Europa con sole forze convenzionali è infatti molto più limitato di quello che l'Occidente potrebbe prefiggersi altrove e ciò per effetto del valore effettivo del deterrente.

Secondo l'A. la guerra convenzionale nell'era nucleare obbliga a diluirsi su di un esteso campo di battaglia, ad improntare le operazioni alla massima mobilità, a non fermarsi su di un sistema statico di difesa, evitando perciò di fissarsi su di una linea frontale e di attenersi alla difensiva pura. Premessi alcuni concetti sull'ambiente per la guerra convenzionale nell'era nucleare, egli pone in evidenza gli aspetti re-

lativi allo spiegamento delle forze, alla loro distribuzione sulla fronte e nelle retrovie, ai problemi tecnici che ne derivano e si prospetta anche l'eventualità dello slittamento dalla guerra convenzionale in quella nucleare.

Occorre perciò adottare una nuova tattica, e a parere dell'A. la NATO deve essere in grado di respingere in Europa un attacco concentrato soltanto se una considerevole aliquota delle sue forze potranno essere spinte decisamente nelle retrovie nemiche mentre l'avversario sarà costretto a resistere, come assediato, sul campo di battaglia. In questo modo il concetto di difesa ardita, sul quale la strategia della NATO è fondata, può essere realizzato più efficacemente.

L'abilità della NATO a combattere una guerra in Europa con forze convenzionali e quindi senza il sostegno di armi nucleari, costituisce l'essenza del volume la cui conoscenza, a giudizio dell'A., è di gran de importanza per tutti i componenti le forze militari e i capi politici ed è anch di particolare interesse per la generalità del pubblico la cui salvezza dipende attualmen te dall'adozione di una idonea dottrina di fensiva, che può essere suscettibile di per fezionamenti.

Siamo nel campo delle idee, in un pro blema così vasto che richiama l'attenzione di tutti i responsabili e di tutti i competenti, su di una materia che fa seriamente riflettere anche in vista del probabile slit tamento della guerra convenzionale in una guerra nucleare e l'A. svolge i suoi con cetti con semplicità e chiarezza. E' un fe condo apporto di idee che deve essere va lutato in tutta la sua importanza.

T

Il grande dibattito. *Raymond Aron.* — Società editrice « Il Mulino », Bologna, pagg. 271, edizione italiana in brossura. Traduzione di Giampaolo Calchi Novati. L. 2.500.

Raymond Aron è nato a Parigi nel 1905 ed è uno dei migliori commentatori politici della Francia. Ha insegnato sociologia alla Sorbona e dal 1947 è editorialista del « Le Figaro ». Ha scritto opere fondamentali sui problemi del nostro tempo, fra cui: « Introduzione alla filosofia della storia » e « La società industriale e la guerra ». Ha curato per la casa editrice « Il Mulino » « La democrazia alla prova del ventesimo secolo ». Dal 1945, anno dello scoppio delle due bombe atomiche americane a Hiroshima e Nagasaki, l'umanità ha avvertito quella rivoluzione che è intervenuta nella storia spesso monotona delle guerre. Ovviamente è nata una nuova disciplina per l'utilizzazione di questa nuova fonte di energia e ovunque sono sorti istituti di studi strategici al fine di far comprendere il mondo nuovo che hanno aperto gli Stati Uniti appunto perchè esso possa servire al mantenimento della pace o alla riduzione dei rischi.

Questo libro si ispira al lavoro degli « analisti » specialmente americani che si sforzano di agire nella congiuntura diplomatica così com'è. Inizia con la rievocazione della prima esplosione atomica e ne trae la considerazione che in una guerra « totale » i paesi più colpiti sarebbero quelli che posseggono le armi, ossia quelli che sono all'avanguardia nella competizione tecnica industriale. Quando gli Stati Uniti ebbero perduto il monopolio atomico i teorici si interrogarono su ciò che sarebbe potuto accadere.

Sarà sempre impossibile rispondere a simili domande, se non nel senso che la strategia atomica delineatasi in questo ultimo scorcio di anni è stata posta al servizio della pace perchè vada a sostituire la dissuasione dell'avversario all'impiego della bomba per distruggerlo. I teorici americani, pur considerando la guerra termonucleare come un'eventualità possibile, hanno fatto l'ipotesi di diverse circostanze in cui la guerra scoppierebbe senza essere voluta dai paesi detentori delle armi nucleari. Ma la loro premessa si riferiva sempre al fatto che questi Stati avessero un interesse comune a non impegnarsi in una guerra mortale.

Le ipotesi per cui allora potrebbe scoppiare una guerra pur non voluta sarebbero anzitutto quella della « guerra accidentale » (secondo un termine classico americano); poi della « guerra per malinteso » (designazione vaga di eventualità improbabili ma concepibili); e della guerra « per scalamento ». Questa è l'ipotesi più probabile in quanto partendo da atti bellici locali con l'impiego di sole armi classiche culmina nell'estremo della violenza. Dopo l'« accidente », il « malinteso » e lo « scalamento » non va dimenticato un quarto concetto, essenziale perchè costituisce uno degli obiettivi della diplomazia americana: la irrazionalità. Il rischio di una decisione impulsiva sarà tanto maggiore quanto maggiore sarà il numero degli Stati in possesso di armi atomiche. L'A. passa ad analizzare la teoria di Mac Namara, il quale osservò che l'impiego di armi atomiche tattiche « rappresenta una soglia definita al di là della quale gli uomini penetrano in un vasto mondo sconosciuto ».

Questa dottrina, paragonata a quelle estreme ideate dai teorici, è perfino moderata e sintetica, giacchè non si accontenta della dissuasione minima (che sarebbe la capacità di infliggere in ogni contingenza rappresaglie dette intollerabili per l'aggressore) ma presuppone una inequivocabile superiorità. La dottrina di Mac Namara turbò molto gli europei, i quali scoprirono che la loro sicurezza non era più fondata sulla replica atomica degli Stati Uniti, ma sull'incertezza in cui si trovano i dirigenti su quale sarebbe la replica.

La reazione tedesca alla dottrina di Mac Namara fu reticente tanto più che Adenauer non fu insensibile ai ragionamenti di coloro che vi sospettarono la prima tappa di un disimpegno atomico degli americani. L'accordo di Nassau fu approvato perchè la Repubblica di Bonn, posta a contatto immediato col blocco sovietico e dipendente per la sua sicurezza da una potenza enorme ma lontana come gli Stati Uniti, non disponeva delle risorse che esigerebbero un programma atomico militare che del resto si sarebbe scontrato col veto della Russia e degli Stati Uniti.

Nessuno di questi motivi poteva peraltro influire sulla risposta francese all'accordo di Nassau. La Francia ha intrapreso un proprio programma atomico militare.

Il Generale De Gaulle non si è esplicitamente pronunciato sulla controversia intorno alla « replica totale o graduata ». Ma la forza francese nazionale, vulnerabile, non ammette altro impiego che contro le città, quindi conduce a raccomandare la « replica totale ». La decisione del Generale De Gaulle è fondata su una filosofia: Stato e

difesa nazionale si confondono: « Se un paese come la Francia arriva a fare la guerra, occorre che sia la "sua guerra", perchè se così non fosse il nostro paese sarebbe in contraddizione con tutto ciò che è stato dalle origini, con il suo spirito ». Il Generale De Gaulle non ha mai elaborato una teoria dello sforzo atomico francese ma ben diversamente da lui si è espresso il Gen. P. Gallois.

Questi ripete instancabilmente quelle idee che erano in voga dieci anni fa nei circoli dell'Aviazione americana e la sua teoria comporta due proposizioni: la potenza dell'atomo assicura la pace e condanna le alleanze. Queste due tesi sono in realtà non complementari ma contraddittorie. E questa teoria risponde male alle esigenze della politica francese così come è condotta dal Gen. De Gaulle.

Il Gallois deduce dall'esistenza delle armi atomiche la possibilità di raggiungere una situazione paragonabile a quella delle nazioni neutrali del passato. Il Gen. Gallois non è nè il dottrinario della forza atomica francese nè l'interprete del Gen. De Gaulle. Per dare una interpretazione ragionevole del programma atomico francese occorre ricordare che la Francia non voleva essere esclusa dalla tecnica nucleare e non voleva che il continente intero restasse definitivamente sotto la protezione anglo-americana.

L'A. analizza poi l'influenza delle armi atomiche sulle relazioni internazionali dal 1958 ad oggi. In realtà esse hanno modificato le relazioni tra alleati al pari delle relazioni fra nemici, scuotendo i due blocchi prima di propiziare un avvio di distensione fra nemici. L'improbabilità della provocazione estrema non è minore della improbabilità della risposta termonucleare.

La congiuntura internazionale non giustifica le polemiche all'interno del Patto Atlantico. Benchè entrambi gli interlocutori del dibattito atlantico abbiano esasperato le implicazioni della strategia che ciascuno di essi condanna, il dibattito è autentico e comporta molteplici aspetti. L'origine del dibattito è triplice: geografica, politica e strategica. Fra i due blocchi esiste un'asimmetria fisica che gli strateghi americani sembrano sottovalutare. La strategia espressa dalla dottrina di Mac Namara tende « a ridurre al minimo il rischio d'impiego delle sole armi alle quali il territorio americano sia veramente vulnerabile ». Questa strategia non poteva non insospettire gli europei essendo troppo conforme agli interessi nazionali americani. La maggior parte della forza deterrente americana è sotto un comando nazionale anche se in teoria si tratta di un comandante scelto da tutti i Governi alleati. Ora, la sproporzione fra le risorse consacrate alla difesa nazionale dagli Stati Uniti da una parte e da ciascuno degli Stati alleati dall'altra è tale che i dirigenti civili e militari americani esercitano inevitabilmente — a parere dell'A. — un'influenza determinante nei consigli atlantici. Agli occhi quindi di un tradizionalista come il Gen. De Gaulle questo fatto non può apparire se non come un vassallaggio agli Stati Uniti. Finchè gli Stati europei lasceranno agli Stati Uniti il monopolio delle armi che sono considerate decisive essi saranno dei protetti e niente altro. Una volta sollevata l'Europa occidentale dalle sue rovine questo dibattito doveva venire alla luce, e se esso in apparenza si è rivestito di un carattere emotivo lo si deve da un lato alla dottrina di Mac Namara così come è stata formulata e dall'altro alla politica francese.

I disaccordi innegabili che travagliano l'alleanza atlantica confermano la teoria

sommaria secondo la quale le armi atomiche condannano le alleanze? Solo in apparenza, poichè per esempio la Francia, che pure è in una posizione di dissidenza all'interno dell'alleanza, continua ad essere coperta da questa.

Certo le armi termonucleari mettono a dura prova le alleanze fra paesi che si considerano sovrani; ma la verità è che gli Stati non possono oggi come oggi nè fidarsi completamente delle alleanze nè farne a meno.

E' in questo che la diplomazia odierna assomiglia a quella del passato come non mai, e la novità è che il Patto Atlantico rischia di disgregarsi nella misura in cui il comando unico dello Stato più importante non è più accettato ed in cui i paesi minori cercano di riprendere una certa padronanza del proprio destino. Per il resto l'avvenire politico non è determinato dalla sola presenza di armi che non si impiegano, per quanto potente possa essere la loro influenza su un sistema di Stati risoluti a non farne uso ma incapaci di rinunciarvi.

Dopo aver analizzato la logica e i paradossi della teoria strategica, con un riferimento particolare a una caratteristica dell'epoca termonucleare secondo cui non è più necessario disarmare un popolo per annientarlo, come invece affermava Clausewitz che identificava la vittoria assoluta con il disarmo del nemico, l'A. cerca di mettere a fuoco quelle che possono considerarsi le prospettive finali. Strategia e tattica dipendono dai mezzi disponibili, la novità quindi non sta in un'evoluzione delle dottrine strategiche con l'evoluzione delle armi, ma nella rapidità dell'evoluzione tecnica.

Secondo Aron quattro sono le variabili che presiedono al gioco futuro della dissuasione: il numero degli Stati muniti di armi atomiche o termonucleari, la corsa qualitativa agli armamenti, l'evoluzione della congiuntura e la costanza o l'incostanza delle dottrine strategiche.

I programmi dei sovietici e degli americani conosciuti fanno credere possibile, in uno spazio di dieci, quindici anni, il mantenimento dell'equilibrio in merito al rapporto fra il proiettile e la corazza. Se dovesse sopravvenire una rivoluzione tecnica questa dovrebbe riguardare una difesa efficace contro i missili.

L'avvicinamento contro la guerra fra Unione Sovietica e Stati Uniti sarà giudicato dagli alleati dell'uno o dell'altro dagli effetti che avrà sulla sorte di ciascuno di essi. La corsa agli armamenti proseguirà malgrado la sospensione degli esperimenti nucleari nell'atmosfera, perchè la tecnica delle armi tende di per sè a progredire. Nonostante la sostituzione dei missili ai bombardieri, resta improbabile una superiorità decisiva da ambo le parti. Vi saranno sempre controversie sul metodo migliore per conciliare il desiderio di autonomia degli uni con l'esigenza d'integrazione degli altri.

Le alleanze di tipo tradizionale, afferma l'Autore, fra Stati muniti di armi atomiche sono morte, e quanto alla sicurezza che gli Stati piccoli possono assicurarsi, essa, basata sulla sola forza nazionale di dissuasione, si colloca al di là dell'orizzonte storico presente.

E' un libro molto interessante, analitico e al di là di ogni conformismo; lo spirito di ricerca al di là delle varie politiche e idee lo anima e lo rende vivo.

A.

L'Arma di Fanteria. Cenni storici. — Edito a cura del Comando Scuol di Applicazione d'Arma, Torino. Volume in fotolitografia, pagg. 41 Edizione 1965. L. 1000. *Richieste al suddetto Comando.*

Questi cenni storici, limitati ai capisaldi essenziali sui quali poggia il superbo patrimonio di gloria della Fanteria italiana, hanno lo scopo di attirare l'interesse di tutti i giovani ufficiali, che hanno appena rivestito il grado, sulle vicende dell'Arma di appartenenza e di concorrere, ricordandone le eroiche tradizioni, a rendere vivo in essi il culto dell'Arma.

Il volume, che prosegue la collana già iniziatasi con la storia della Cavalleria, vede la luce nel cinquantenario dell'inizio della prima guerra mondiale, celebrato quest'anno in un clima ardente di esaltazione degli eroismi e dei sacrifici della Fanteria italiana.

Come ben sottolinea il Generale Comandante le Scuole di Applicazione d'Arma nella « Presentazione » . . . « Se è vero che le virtù militari di un popolo si valutano dal comportamento delle sue Forze Armate in guerra, è certo che il valore di un Esercito è sempre commisurato agli allori dei suoi Fanti.

« E la Fanteria italiana può vantare un primato così insigne di tradizioni da costituire titolo di somma fierezza per l'Esercito e per la stessa Nazione: dalle vecchie milizie paesane di Emanuele Filiberto alle Guardie immolatesi sull'Assietta e a Cosseria, dalle gloriose Brigate di fanteria decimate a S. Martino sui reticolati del Carso, a Cefalonia e a Monte Lungo, agli arditi Bersaglieri di Goito, di Stalino e del Mareth, dagli Alpini eroici di Monte Nero d'Albania e delle steppe russe ai Paracadutisti meravigliosi di El Alamein e di Enfidaville, ai Carristi tenaci ed inesausti di Bardia, di Tobruk e di Bir el Gobi, sempre le nostre fanterie, dovunque è stato in gioco l'onore d'Italia, hanno rifulso pe valore e sacrificio. Con mezzi spesso inadeguati, con armi ed equipaggiamenti talora antiquati, armati soprattutto di coraggio e di fede, i Fanti italiani hanno affrontato fatiche e privazioni, versato sudore, lacrime e sangue per compiere intero il proprio dovere.

« Hanno compiuto miracoli come le un dici battaglie offensive dell'Isonzo, quelle difensive del Piave e del Grappa, conclusesi nell'apoteosi di Vittorio Veneto, le campagne di Grecia e di Russia, la difesa di Cheren e di Passo Halfaya, la Resistenza e la guerra di Liberazione, miracoli che non si spiegano se non col senso del dovere tradizionale ed istintivo della nostra gente.

« E non solo sul campo di battaglia, ma pure quando grandi calamità hanno colpito la nostra Patria, terremoti, alluvioni, crolli incendi, sempre i reparti di fanteria si sono prodigati generosamente per aiutare in ogni modo i fratelli in sofferenza . . . »

Il volume si apre con una breve storia della Fanteria attraverso i tempi, illustrata da numerose fotografie e riproduzioni.

Seguono i cenni storici dei singoli reggimenti di fanteria delle varie specialità, attualmente esistenti, con la motivazione del le ricompense al V. M. concesse alle Bandiere, i motti e le mostreggiature.

E', in sintesi, una preziosa fonte di notizie per quanti conservano il culto della nostra Storia militare, ed anche per tutti coloro che — non più in servizio — hanno avuto l'onore di appartenere ad un Reggimento di Fanteria.

L. G.

Scuola nuova per l'Italia nuova. *Enrico Fidente.* — Ed. « Opere Nuove », Roma, pagg. 129, L. 1.000.

Le vecchie istituzioni scolastiche non rispondono più alla realtà sociale di oggi per lo sviluppo, d'altra parte prevedibile, che ha avuto l'istruzione in questi ultimi tempi. Si è avuta tra l'altro una crisi dell'edilizia scolastica e del personale insegnante che si è estesa naturalmente alle strutture, risultate inadeguate e insufficienti.

Negli ultimi anni i problemi della scuola hanno stimolato numerosi studi e ricerche da parte di singoli docenti, di organismi pubblici e di istituzioni specializzate, per cui si dispone oggi di notevoli elementi di valutazione e di confronto. E' ormai generalmente noto che nella società italiana sono avvenute trasformazioni profonde, visibili nel comportamento stesso dei cittadini; è quindi chiaramente individuabile una antinomia tra le disposizioni legislative che risalgono al secolo scorso e le esigenze della collettività attuale.

Tra i più validi contributi apparsi recentemente è da segnalare questo volume di Enrico Fidente che l'Editoriale « Opere Nuove », di Roma, ha pubblicato nella collana « Orientamenti ». Il lavoro, che si limita ad un esame della scuola secondaria, ha senz'altro il pregio dell'organicità.

Mentre non ha timori quando si tratta di dire la verità su quest'ultimo ventennio, nel quale si sono perdute molte occasioni per riformare la scuola e renderla degna di una nazione civile, l'A. non manca di suggerire, con l'esperienza che gli deriva da venti anni di insegnamento, i rimedi che risultano indilazionabili per una compiuta soluzione della crisi scolastica.

La scuola, come hanno affermato eminenti studiosi, non ha carattere puramente amministrativo, ma presenta problemi tecnici propri; di qui la necessità di un suo autogoverno. La scuola, inoltre, presenta una dinamica più accentuata degli altri Istituti dello Stato. I molteplici istituti di cui essa è format. devono tramutarsi in tanti centri di azione, a livello regionale, provinciale, comunale, lasciando al Governo compiti di direzione, di programmazione e di controllo.

Da analisi e princìpi del tutto rispondenti alla nuova realtà nazionale l'A. ha tratto gli elementi per il rinnovamento della scuola, la quale dovrà avere nel futuro un assetto statutario tale che assicuri l'armonico sviluppo di tutte le sue istituzioni.

Notevoli le proposte concernenti il riordinamento delle carriere e dell'amministrazione scolastica.

Il racconto della Grande Guerra. — Fonit - Cetra, S.p.A., Torino.

Nel quadro delle solenni celebrazioni del 50° anniversario del 24 maggio 1915, la Fonit - Cetra S.p.A. ha pubblicato, in collaborazione con i settimanali « Epoca » e « Storia Illustrata » un disco a 33 giri.

Il testo, di Domenico Agasso, è letto da Giancarlo Sbragia, contiene documenti e testimonianze di: Beniamino Amisano, Grato Fasoglio, Federico Morozzo della Rocca, Ulderico Piferi, Aurelio Baruzzi, Arturo Ca-

meroni, Guido Slataper, Luigi Cadorna, Armando Diaz, Vittorio Emanuele Orlando.

I canti di guerra: Inno a Oberdan, La Tradotta, Monte Nero, Ta-pum, Era una notte che pioveva, Sul ponte di Bassano, Monte Canino, Il testamento del Capitano, La leggenda del Piave, La canzone del Grappa, Le campane di San Giusto sono eseguiti dal coro « Penna Nera » dell'ANA di Gallarate diretto da Giancarlo Bregani, dall'orchestra e coro diretti da Cesare Gallino e dalla Fanfara dei Bersaglieri « Luciano Manara » di Milano diretta da Saverio Mazza.

RIVISTE E GIORNALI

Le operazioni di guerriglia nella Birmania settentrionale. *Gen. William R. Peers.* — « Military Review », ottobre 1964, Fort Leavenworth, Kansas.

Le operazioni di guerriglia sono particolarmente indicate per fiaccare lo spirito combattivo delle truppe avversarie presidianti le retrovie, facendo ricorso ad attacchi ai reparti, a distruzioni di impianti e ad interruzioni delle linee di comunicazione. Quando sia ben diretta ed organizzata, la guerriglia ha un effetto decisivo in campo tattico: obbliga l'avversario a ridurre le forze in linea e ne ostacola la manovra.

L'importanza della guerriglia, quale parte integrante di un conflitto in corso, fu riconosciuta durante la seconda guerra mondiale ed ebbe come conseguenza lo sviluppo di tale attività bellica in quasi tutti i paesi dei teatri di guerra europeo ed asiatico, occupati dal nemico. Anche se le azioni di guerriglia non vinsero la guerra, come talvolta si sostiene, occorre riconoscere che esse ebbero un ruolo di rilievo nella determinazione dell'esito finale.

Ciò che fu compiuto nella Birmania settentrionale è un esempio storico del concorso che può dare la guerriglia all'esito di un conflitto. Riteniamo perciò utile farne una succinta illustrazione.

Ad iniziare dall'ambiente umano, notiamo che la popolazione della Birmania si compone di molti gruppi etnici, nettamente distinti tra di loro a causa delle diversità nelle usanze tribali e dal fatto che nel loro ambito si parlano ben 250 dialetti. I principali gruppi etnici della Birmania sono: i Burmesi, gli Shans, i Karens, i Kachins. Ai fini della nostra indagine ci interessa solo la popolazione Kachins che è costituita da circa 300.000 individui, sparsi nelle regioni settentrionali confinanti con la Cina.

L'organizzazione tribale raggruppa i Kachins in sette principali tribù, ciascuna avente un proprio dialetto. Gli uomini hanno come occupazione preferita la caccia e la pesca e si trovano a loro completo agio nella giungla, grazie ad uno spiccato senso di orientamento ed alla perfetta conoscenza del particolare ambiente. I Kachins sono appassionati delle armi da fuoco; molti di essi si sono fabbricati il proprio fucile ed hanno preparato con le loro stesse mani polvere e munizioni. Molti Kachins hanno servito nell'Esercito birmano, pur essendo tradizionalmente ostili verso i birmani della pianura ed amici degli inglesi. Ciò spiega perchè nella seconda guerra mondiale furono pronti a prendere le armi contro i giapponesi che invece vennero aiutati dai birmani.

Organizzazione dell'unità.

La possibilità di dar vita alla resistenza in seno ai Kachins fu ravvisata dal comandante del teatro di guerra comprendente India - Birmania - Cina, il quale provvide alla creazione di un organismo per diri-

gere tale attività. Venne così organizzato un gruppo di guerriglieri, chiamato distaccamento 101, che giunse nel teatro operativo India - Birmania - Cina verso la metà del 1942. All'inizio l'organico comprendeva 20 elementi, tra ufficiali e uomini di truppa, accuratamente scelti. Ma non molto tempo dopo esso contava già circa 750 uomini.

L'obiettivo del comandante del teatro operativo era quello di liberare la Birmania settentrionale dalla presenza dei giapponesi e di costruire una strada per il collegamento con la Cina. Ne conseguì il compito affidato al distaccamento 101: stabilire una base nel nord - est dell'India e da lì condurre operazioni per impedire ai giapponesi l'uso sia del campo di aviazione di Myitkyina che della rotabile e linea ferroviaria che conduceva a questo campo, provenendo dal sud. Poichè la Birmania era un dominio inglese le istruzioni prevedevano anche un sistema di collegamento con le autorità britanniche, ciò ad evitare reciproche interferenze.

Il rimanente del 1942 fu impiegato nell'allestimento di un campo base nel nord - est dell'India, nonchè nel reclutamento e nell'addestramento al particolare genere di operazioni che i guerriglieri dovevano compiere.

SVILUPPO DELLE OPERAZIONI.

Dopo le prime operazioni di scarso rilievo, si registrò un incremento talmente rapido che, verso la fine del 1943, già sei campi base si trovarono allestiti nel territorio della Birmania settentrionale. Ciascuno di essi aveva il compito di svolgere operazioni di guerriglia rivolte ad ostacolare i rifornimenti delle linee giapponesi e a raccogliere ogni possibile informazione.

All'inizio del 1944, quando le forze cinesi incominciarono la loro marcia attraverso la vallata del Hukawng, il generale Stilwell diede notevole estensione alla guerriglia portando a 10.000 il numero dei guerriglieri.

L'attuazione del piano predisposto richiese un notevole aumento anche del personale americano qualificato ed una larga disponibilità di armi e di equipaggiamenti, tra i quali gli aeroplani adibiti ai rifornimenti. Ben presto però divenne evidente che il comando non poteva più dirigere le operazioni stando in India e che l'attività operativa doveva venire più strettamente coordinata. Ne conseguì un decentramento dal comando con la creazione di quattro comandi di zona.

Da questo momento in poi la narrazione delle operazioni di guerriglia si impernia su tale divisione territoriale e può distinguersi in quattro successive fasi.

Prima fase.

La prima fase riguardò l'area al nord della linea Myitkyina - Mogaung e finì con la conclusione della campagna di Myitkyina, nell'agosto 1944. Durante tale fase la prima zona si estendeva ad est del fiume Iravaddi ed era comandata da un ufficiale della Marina americana che mise insieme una forza di 1500 guerriglieri. Questi tagliarono le vie di rifornimento alla 56ª Divisione giapponese, di stanza presso il confine con la Cina, ed isolarono altre guarnigioni giapponesi, tendendo imboscate ad un reggimento diretto a Myitkyina, e costringendo ad assegnare alla controguerriglia un intero battaglione che ebbe la peggio.

Il bilancio di questi reparti di guerriglieri fu costituito da più di 400 giapponesi uccisi, da numerosi depositi di munizioni ed impianti vari distrutti e dalla forzata evacuazione dei giapponesi dal settore orientale dell'Iravaddi, fin oltre il confine con la Cina.

I guerriglieri della seconda zona, ammontanti a circa 400 e comandati da un capitano dell'Armata birmana, tesero del pari imboscate lungo le linee di rifornimento del nemico al nord e lungo la strada e la ferrovia conducente a Myitkyina dall'ovest.

La terza zona si estendeva verso occidente fino ad includere la strada usata come via principale di comunicazione dai giapponesi nella vallata di Hukawang. Questa zona era comandata da un capitano dell'Esercito statunitense e contava circa 600 guerriglieri. I compiti principali erano quelli di raccogliere informazioni sulle difese, installazioni, forze e movimenti dei giapponesi nella vallata Hukawang e di ostacolarne i rifornimenti. Per rilevare l'efficacia della loro attività basterà dire che un gruppo di Kachins (50), al comando di un sottotenente americano, uccise più di 150 giapponesi in quattro giorni di operazioni.

La terza zona, insieme alla seconda, concorse, con 400 Kachins, alla conquista del campo di aviazione di Myitkyina, rendendo possibile l'avanzata lungo una serie di vecchie piste abbandonate e determinando la piena riuscita dell'azione di sorpresa contro i giapponesi. Questo gruppo più tardi si diresse a sud verso l'Iravaddi, sorprese il nemico mentre fuggiva da Myitkyina ed uccise circa 350 soldati nemici.

La quarta zona, al comando di un maggiore dell'Esercito birmano, aveva circa 500 guerriglieri, disposti lungo il corridoio tra la ferrovia ed il fiume Chindwin. Il loro compito principale era quello di intercettare e, se possibile, mandare a vuoto ogni minaccia nemica lungo la serie dei corridoi correnti da nord a sud e sfocianti nella valle di Hukwang.

Seconda fase.

Durante la seconda fase l'attività bellica dei guerriglieri si spostò più a sud mentre le zone, ridotte a tre, raggiunsero il massimo degli effettivi: circa 10.000 guerriglieri. Le forze della prima zona annientarono, durante la seconda fase, un gruppo di 40 giapponesi in ritirata, e fecero una leva in massa di guerriglieri da impiegare, in questa area, durante la fase successiva.

Le principali attività della seconda zona conversero nei pressi di Katha, attraverso una serie di azioni di sorpresa e di imboscate, in aiuto alla 36ª Divisione britannica attaccante a sud, lungo il corridoio ferroviario.

La terza zona ebbe il compito di colmare l'intervallo di duecento miglia esistente tra le forze del NCAC al nord e le forze della 14ª Armata britannica ad ovest.

I giapponesi avevano nella zona circa 5000 soldati di truppa, il doppio dei guerriglieri, ciò nonostante non riuscirono a rendere sicure le vie dei rifornimenti e dovettero abbandonare la zona, taglieggiati dai guerriglieri. Questo settore conteneva molti depositi di materiali appartenenti alle forze giapponesi presidianti il fronte di Imphal; essi furono i primi obiettivi delle incursioni di sorpresa le quali portarono anche alla distruzione di 5 ponti ferroviari ed all'annientamento di 3 convogli.

Terza fase.

Durante tale fase le zone furono ridotte a due.

La più intensa attività combattiva si ebbe nella prima zona dove il distaccamento raggiunse il suo più alto livello di sviluppo organizzativo. I guerriglieri furono organizzati in battaglioni, ad ogni battaglione

fu assegnato un particolare distretto con lo scopo di isolare Lasho. Le operazioni delle due zone riuscirono in pieno obbligando i giapponesi ad usare carri armati ed artiglieria e ad abbandonare Lasho senza opporre resistenza.

Quarta fase.

Questa fase fu svolta da circa 1500 volontari Kachins ai quali si unirono altri 1500 volontari Karen, Ghurka, cinesi e birmani. Essi furono inquadrati in 4 battaglioni che in parte fronteggiarono le prime linee avversarie ed in parte operarono nelle retrovie nemiche, sino alla profondità di circa 100 chilometri.

Queste forze riuscirono, nel breve periodo di 3 mesi, a far ripiegare circa 10.000 giapponesi per un tratto di 150 chilometri ed a controllare tutte le strade, eccetto una breve striscia nella zona di Taunggyi.

Nella battaglia che ebbe luogo nella regione occidentale, i giapponesi subirono più di 1.200 perdite, contro circa 300 da parte dei guerriglieri che peraltro lamentarono in questa occasione la più alta percentuale di morti dell'intera campagna.

Rastrellamento.

La fase finale fu compito del 101° raggruppamento e si risolse in una serie di azioni di rastrellamento che fornirono un ottimo esempio di cooperazione tra guerriglieri e truppe regolari. I guerriglieri operarono da 80 a 120 chilometri dietro le linee nemiche. Fra tutte le operazioni intraprese dai guerriglieri le più efficaci furono le imboscate in occasione delle quali si usarono anche armi di fortuna quali i « pungyis » che erano pali di bambù induriti ed affumicati, lunghi da 30 a 60 cm. Nel predisporre l'imboscata i « pungyis » venivano occultati lungo la pista formando un ostacolo, attivato dalle armi automatiche il cui fuoco obbligava il nemico a cacciarsi nel sottobosco dove i « pungyis », infitti nel terreno, causavano perdite gravi.

In terreni più aperti furono impiegate mine antiuomo, costituite da bombe a mano interrate lungo le piste e fatte scoppiare contemporaneamente per mezzo di ordigni elettrici. In una imboscata di tal genere i giapponesi perdettero 105 uomini, senza alcun danno per i guerriglieri. Il 101° raggruppamento, durante tale periodo, uccise più di 5.000 giapponesi, catturò 75 prigionieri, salvò 300 aviatori alleati, fece deragliare 9 treni e distrusse 56 ponti e 252 veicoli, oltre a numerosi depositi di munizioni e impianti di vario genere.

Il raggruppamento inoltre raccolse dal 65 all'85% delle informazioni tattiche di cui si servì il comando generale del teatro operativo.

TECNICHE OPERATIVE.

Dall'esame delle operazioni di guerriglia condotte dal 101° raggruppamento si possono ovviamente trarre molte lezioni.

Le varie tecniche seguite dal raggruppamento furono naturalmente scelte in base alla situazione determinata dalla popolazione, dal terreno, dal tempo atmosferico e dalla situazione militare. Comunque, i principi generali delle operazioni di guerriglia sono applicabili, in pratica, a qualsiasi zona, Europa compresa. Qui di seguito accenneremo ad alcune delle tecniche operative e dei principi informatori seguiti nelle suaccennate operazioni di guerriglia svolte nella Birmania settentrionale.

Informazioni.

Prima di iniziare le operazioni di guerriglia bisognerebbe sviluppare una completa ed efficiente rete di informazioni coprente la zona operativa. Dopo, le stesse forze guerrigliere dovrebbero venire pienamente sfruttate quali fonti di notizie.

Il vecchio principio che i piani devono essere basati su dati di fatto e non sulla fantasia fu riaffermato durante la fase iniziale delle operazioni. Nella realizzazione di questo principio un sistema di spionaggio sia in estensione che in profondità fu organizzato attraverso tutta la Birmania settentrionale. A mano a mano che le operazioni di guerriglia si espandevano, anche questo schermo di informatori si espandeva e veniva spinto in avanti.

Le notizie ottenute con questo sistema furono usate come una base per ulteriori operazioni di guerriglia e furono anche fornite di unità regolari in combattimento. Entro l'ambito di ogni unità di guerriglieri vi erano uno o più uomini addestrati e designati a raccogliere, vagliare e diramare informazioni.

Tattica.

I guerriglieri non dovrebbero essere impegnati in azioni a lunga durata. Essi sono molto più efficaci nei colpi di mano, basati sulla sorpresa e sulla mobilità.

I Kachins erano maestri nell'arte della guerriglia, avendola condotta per molte generazioni. Accoppiando la conoscenza della giungla e la passione per la caccia alle armi ed equipaggiamenti moderni, la guerriglia dei Kachins si sviluppò in massicce azioni di annientamento.

Ogni azione si basava sulla sorpresa, su una rapida azione di fuoco concentrato e sul ripiegamento dei guerriglieri prima che il nemico potesse reagire. In tal modo, venivano inflitte ai giapponesi perdite massime, ridotte invece al minimo per i guerriglieri; la proporzione finale delle perdite fu maggiore del 10 a 1.

Tutti i tipi di arma di piccolo calibro furono usate, ma la più efficace fu la mitragliatrice da 9 mm « Marlin », originariamente designata per le forze olandesi della resistenza. I suoi principali vantaggi erano: la celerità di tiro, la precisione, la leggerezza del munizionamento e la semplicità dell'impiego.

Rifornimenti.

Il sistema doveva essere organizzato in modo che le unità guerrigliere avessero i rifornimenti quando e dove erano richiesti. Normalmente, i guerriglieri vivevano sulle risorse del territorio, acquistando sul posto i viveri. Quasi tutti i rifornimenti che si rendevano comunque necessari avvenivano per via aerea.

Quando tutte le unità guerrigliere erano impegnate venivano impiegati giornalmente 12 aerei da lancio. Si allestivano carichi standard e si lanciavano, dietro richiesta, in località prestabilite.

Nel caso che una unità si fosse trovata in difficoltà, era possibile effettuare un lancio di emergenza nel giro di poche ore. Speciali articoli e generi di emergenza venivano confezionati ed immagazzinati in precedenza, di modo che non rimanesse che caricarli sull'aereo e lanciarli sulla zona operativa. L'aereo normalmente adibito per effettuare il lancio era il C 47; solo di rado vennero impiegati alcuni B - 25.

Personale.

Il personale adibito a questo tipo di operazioni doveva essere scelto con cautela, e, preferibilmente, doveva trattarsi di volontari. Tutti dovevano essere perfettamente addestrati e preparati moralmente in modo da sentire un alto spirito di corpo.

Il personale americano del raggruppamento seguiva un corso di addestramento

di 3 mesi negli Stati Uniti. Dopo l'arrivo in Birmania riceveva un ulteriore addestramento, di due settimane, sul terreno e sulle condizioni ambientali. Ogni uomo, sia ufficiale che di truppa, doveva essere in grado di operare in modo autonomo; il grado di istruzione del personale di truppa e degli ufficiali era quasi allo stesso livello.

Gli americani ed i Kachins avevano molte doti in comune: lealtà, onestà, subordinazione, e, non meno importante, una certa dose di « humor ». Essi sinceramente ammiravano e rispettavano le reciproche qualità. In tali circostanze era naturale che si impiantasse un elevato spirito di corpo.

L'incidenza dell'usura provocata dalla giungla per i Kachins era trascurabile, mentre per gli americani assumeva valore variabile. La possibilità di resistenza alla giungla di un individuo si aggirava tra i 6 mesi e i 2 anni.

Conclusione.

Le operazioni di guerriglia possono fornire un valido contributo al raggiungimento degli obiettivi militari, sia dal punto di vista operativo che da quello informativo.

Vi sono molti aspetti simili in comune tra le operazioni condotte con truppe regolari e l'attività guerrigliera ma vi sono anche molte diversità.

La differenza più saliente, che non sempre è compresa, consiste nel fatto che la nostra causa non è necessariamente la stessa di quella dei guerriglieri. Inoltre, i guerriglieri non sono soggetti alla disciplina del tipo « corte marziale ». Il loro servizio è volontario ed essi devono poter lasciarlo ogni qualvolta lo desiderino. Pertanto si richiedono particolare tatto e molta abilità nel comando e nell'impiego. Piani ben elaborati, giusta considerazione per i diritti e gli ideali e, soprattutto, leale ed onesto trattamento eliminano normalmente gli antagonismi che possono verificarsi tra guerriglieri e forze regolari.

La passata guerra ci ha dimostrato che l'attività di guerriglia trova il suo posto nella guerra moderna. In ogni situazione in cui i guerriglieri furono ben organizzati e debitamente equipaggiati e diretti, ottennero ottimi risultati. Oltre a dare il loro concorso tattico, i guerriglieri presero parte anche alla « guerra dei nervi ». Il nemico venne obbligato a proteggere le linee di rifornimento e gli impianti e dovette adottare speciali misure di sicurezza per le proprie truppe, come pure combattere gli effetti psicologici provocati dalla guerriglia. Esso non fu sicuro neanche nelle sue lontane retrovie, fintanto che i guerriglieri furono presenti.

Avendo riconosciuto l'importanza della guerriglia, noi dobbiamo essere ben p rati a ricorrervi nel caso di una futura ra. Per contro, non dobbiamo dimentica che qualsiasi nostro futuro nemico sarà d pari consapevole della potenzialità di tale strumento e pertanto dobbiamo essere preparati a difenderci contro di esso.

Oggigiorno, comunque, le insurrezioni sono frequenti ed esistono forze di guerriglia ben preparate dalla cospirazione comunista. Le imboscate, le incursioni, gli assassinii e l'abilissima propaganda sono le armi preferite di questo mortifero traffico e noi sappiamo inoltre che, dietro la maschera delle cosiddette « guerre di liberazione », si nascondono l'apparato delle forze comuniste e la minaccia del loro impiego.

Traduz. e selez. di Mario Furesi